MESA/BOOGIE

Mode d'emploi

Salutations de la maison du son

Félicitations pour votre choix du ROADKING comme amplificateur pour votre guitare et bienvenue dans la famille MESA/Boogie! En tant qu'instrumentiste éclairé, vous savez probablement que vous avez acquis l'instrument le plus complet qui soit pour amplifier les guitares. Ce que vous ne réalisez peut-être pas, c'est que cela vous donne droit à toute l'expérience, aux ressources et à l'engagement de nos 25 années de service aux musiciens de par le monde. Notre responsabilité est de vous aider à sonner remarquablement! Aussi, si à un moment quelconque, vous sentez que vous avez besoin d'aide ou d'indications, nous sommes là pour vous … d'un simple coup de téléphone.

ROAD KING

Table des matières

Précautions 0
Généralités 1-2
Pour démarrer 3
Astuces utiles 3-4

MODES DE CANAUX :

MODES: Canaux 1 & 2 : Clean 5
Canaux 1 & 2 : Fat 5
Canal 1 : Tweed 5
Canal 2 : Brit 6
Canaux 3 & 4 : Raw 6
Canaux 3 & 4 : Vintage 6
Canaux 3 & 4 : Modern 7

COMMANDES :
GAIN 7
TREBLE 8
MID 8-9
BASS 9
PRESENCE 9
MASTER 10
OUTPUT 10-11
SOLO 11
HI VOLTS ET A.C. MAINS (mise sous tension) 11

COMMANDES ET FONCTIONS DU PANNEAU ARRIÈRE :

SLAVE 12
SPEAKERS : Banques A et B - Commutation de baffle 12
REVERB 13
VOIES DE CANAL 13

PROGRESSIVE LINKAGE 13
SÉLECTION DES LAMPES DE PUISSANCE 14-19
SÉLECTION DE REDRESSEUR avec TUBE-TRACKING 20
SÉLECTEUR DE BAFFLE SPKR A/B & A+B 21
SÉLECTEUR LOOP 1 et LOOP 2 21
TUNER 21
BOUCLES D'EFFETS ET BRANCHEMENT DES EFFETS 22-23
ALIMENTATION : SPONGY & BOLD 23
FUSIBLE et NUMÉRO DE SÉRIE 24
EXEMPLES DE RÉGLAGES D'USINE 25-28
DIAGNOSTIC DES PANNES DE LAMPE DE PUISSANCE 29-33
ADAPTATION DE L'IMPÉDANCE DE BAFFLE ET GUIDE DE BRANCHEMENT 34-39
TRIODES, PENTODES et IRLANDAIS par Randall Smith 40-42
PIÈCES DÉTACHÉES 43-44

PRECAUTIONS & AVERTISSEMENTS

Votre amplificateur MESA/Boogie est un intrument professionnel. Traitez-le avec respect et il fonctionnera bien.

UTILISEZ-LE AVEC BON SENS ET OBSERVEZ TOUJOURS CES PRECAUTIONS :

ATTENTION : UE : La vérification de la conformité électrique est nécessaire avant connexion.

ATTENTION : Les amplificateurs à lampes génèrent de la chaleur. Pour assurer une ventilation adaptée, veillez à ce qu'il y ait toujours au moins 100 mm d'espace à l'arrière de l'enceinte de l'ampli. Gardez-le à distance des rideaux ou autres objets inflammables.

ATTENTION : Ne bloquez aucune ouverture de ventilation à l'arrière ou sur le dessus de l'amplificateur. N'empêchez pas la ventilation en plaçant sur le dessus de l'amplificateur des objets débordant au-delà du bord arrière de son enceinte.

ATTENTION : N'exposez pas l'amplificateur à la pluie, à l'humidité, au ruissellement ou aux éclaboussures. Ne placez aucun objet rempli de liquide sur ou près de l'amplificateur.

ATTENTION : Vérifiez toujours qu'une charge correcte est connectée avant de faire fonctionner l'amplificateur. Ne pas le faire pourrait créer un risque de choc entraînant des dommages pour l'amplificateur.

N'exposez pas directement l'amplificateur au soleil ou à des températures très élevées.

Vérifiez toujours que l'amplificateur est correctement mis à la terre. Débranchez toujours le cordon d'alimentation secteur avant de changer le fusible ou n'importe quelle lampe. Quand vous remplacez le fusible, n'utilisez qu'un fusible de même type et de même valeur.

Evitez le contact direct avec les lampes chaudes. Gardez l'amplificateur à l'écart des enfants.

Veillez à le brancher à une prise secteur correspondant aux caractéristiques électriques indiquées à l'arrière de l'unité. Retirez la fiche d'alimentation de la prise secteur si l'unité doit être rangée pour une période prolongée. S'il y a un risque quelconque d'orage, débranchez à l'avance la prise d'alimentation secteur.

Pour éviter d'endommager vos haut-parleurs et autres équipements de reproduction, éteignez tous les équipements reliés avant de faire les connexions.

N'utilisez pas de force excessive pour manier les boutons, commutateurs et commandes. N'utilisez pas de solvant comme de l'essence ou un diluant pour peinture afin de nettoyer l'unité. Essuyez l'extérieur avec un chiffon doux.

VOTRE AMPLIFICATEUR EST PUISSANT !
DE HAUTS VOLUMES SONORES PEUVENT ENTRAINER UNE PERTE AUDITIVE PERMANENTE !

Aucune pièce n'est réparable par l'utilisateur à l'intérieur. Confiez la maintenance à un personnel qualifié.
Débranchez toujours le cordon secteur avant de retirer le châssis.
MODELES EXPORT : Assurez-vous toujours que l'unité est câblée pour la bonne tension.
Vérifiez que la mise à la terre est conforme aux normes locales.

LISEZ ET SUIVEZ LES INSTRUCTIONS DE BON EMPLOI.

Mode d'emploi

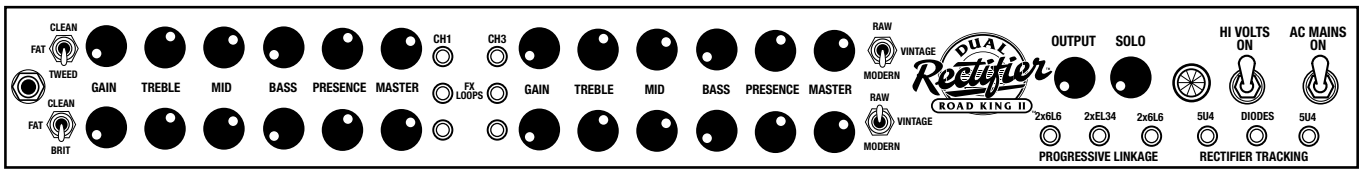
Généralités :

Félicitations pour votre choix du ***Dual Rectifier Road King Mesa*** comme amplificateur et bienvenue dans la famille ***Mesa/Boogie*** ! En choisissant cet instrument à lampes fabriqué à la main, vous avez mis un pied dans le futur de l'amplification de la guitare, car comme vous pouvez le voir immédiatement, le ***Road King*** est plus qu'un ampli. C'est une *collection d'amplis* logés dans un seul châssis que nous appelons ensemble d'amplificateurs avancés. Cet arsenal de sons est si puissant qu'avec eux sous votre commande, l'inspiration s'emparera de votre jeu et le propulsera à un niveau dont vous aviez seulement rêvé. Prenons un moment et observons les caractéristiques qui constituent cette maison du son.

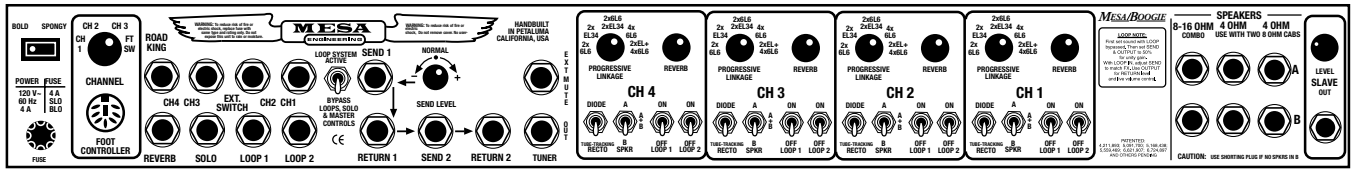
D'abord et avant tout, il vous sera utile, pour digérer ce dictionnaire de sons de guitare étonnants, de réaliser qu'aussi impressionnants qu'ils soient, ce ne sont que quatre amplis séparés. Si vous voyez cela ainsi et les découvrez individuellement et apprenez à les combiner et à les dédier, vous trouverez le processus plus facile. Chaque canal de préampli de la façade a un panneau de commandes d'ampli de puissance/boucle d'effet correspondant en face arrière (nous les appelons les voies de canal). Une fois que vous avez choisi une combinaison canal/mode pour un son, vous passez simplement au panneau arrière et choisissez l'ampli de puissance pour ce canal (parmi 5 sélections possibles), vous choisissez votre style de redresseur (Rectifier) et programmez vos choix de boucle d'effet. Vous y êtes, un canal est prêt … Répétez ce schéma trois autres fois et vous êtes prêt à explorer vos premiers sons dans le ***Road King***. Soyez rassuré, de nombreuses autres combinaisons se tiennent en embuscade ici et vous pouvez vous attendre à des années de découvertes quand vous irez plus loin. Au cas où cela vous semblerait trop simple, voici une façon plus détaillée de comprendre le ***Road King***.

Quatre canaux de préampli indépendants constituent la face avant du Road King et bien qu'ils puissent être utilisés chacun pour n'importe quel son, ils sont groupés en deux canaux rythmiques à faible gain (1 & 2) et deux canaux solo à haut gain (3 & 4). Les deux groupes sont empilés avec les canaux rythmiques à faible gain suivant la prise d'entrée. Chacun de ces canaux possède trois modes différents, qui sont harmonisés différemment et ont dans certains cas des structures de gain différentes. Vous noterez que les modes sont dupliqués dans les deux types de canaux (excepté un dans chaque canal rythmique), ce qui permet de les utiliser pour différents réglages du même son.

FACE AVANT : COMBO *Road King*



FACE ARRIÈRE : COMBO *Road King*



Généralités : *(suite)* Cela permet au ***Road King*** d'être de nombreux amplis à la fois pour beaucoup d'instrumentistes et de se promener en toute confiance entre des styles musicaux extrêmement différents tout en conservant la possibilité de se concentrer sur n'importe lequel d'entre eux et d'offrir une multitude de sons remarquables pour un genre spécifique. Par exemple, un joueur de blues peut régler 1 & 2 pour différents sons clairs utilisant le même mode pour les accords et le solo, tandis que 3 & 4 fourniront des niveaux différents du même son solo à gain faible. A l'inverse, un guitariste rock pourra configurer 1 & 2 pour respectivement un son semi-clair et un son rythmique poussé et dédier 3 & 4 à des sons à haut gain de rythmique crunch et de solo utilisant différents réglages du même mode.

Ce type de polyvalence du préampli signifie que vous n'aurez jamais à faire de compromis, même quand vous changerez de groupe ou vous aventurerez dans un style nouveau et différent avec votre jeu propre … vous avez choisi un ampli qui grandira avec vous.

La puissance redoutable de ce préampli est alors envoyée à la section boucle d'effets du ***Road King*** et nous avons prévu deux boucles d'effet en série pour une bonne correspondance quel que soit le style de traitement que vous choisissez. Elles peuvent être utilisées individuellement ou combinées et peuvent être activées sur n'importe lequel des canaux ou commutées au pied à la volée.

Nous atteignons maintenant la caractéristique la plus "cool" de toutes et raison d'être du ***Road King***… c'est notre section de puissance brevetée à "Progressive Linkage" commutable, et dans ce cas assignable. C'est vrai, n'importe lequel des quatre préamplis peut être combiné avec n'importe laquelle des cinq configurations de sélection de puissance ! Vous avez le choix d'un son aérien et souple avec 2 x 6L6, insistant et rebelle avec 2 x EL34, compact et fougueux avec 4 x 6L6, fluide et acéré avec 2 x 6L6 + 2 x EL34 ou l'énorme puissance dominatrice de 4 x 6L6 + 2 x EL34.

Chacune de ces configurations de puissance apporte sa propre personnalité et quand elle est appariée au bon préampli, peut définir d'un point de vue sonore un style musical. Mais cela ne s'arrête pas là… le ***Road King*** dispose aussi du Rectifier Tracking, une fonction qui adapte automatiquement le type de redressement à chacune des sections préampli/puissance que vous avez configurée. Cela signifie que vous pouvez encore plus affiner la sensation de puissance pour le son que vous créez. Vous pouvez vouloir un son clair de moindre puissance avec la sensation relâchée et aérienne du redressement par lampe et un son solo à haut gain avec la plus haute puissance et la réponse en basses nerveuse d'un redresseur à transistors ou vice versa. De nombreuses combinaisons sont possibles et la meilleure chose est que le Rectifier Tracking suit vos choix de section de puissance afin de toujours coupler la valeur de redressement correcte pour une chaîne de lampes donnée. Par exemple, si vous utilisez 2 x 6L6 ou 2 x EL 34 et si vous choisissez le redressement par lampe, une 5U4G sera appliquée. Si vous utilisez 4 x 6L6 ou 2 x 6L6 + 2 x EL34, deux 5U4G seront utilisées. Et enfin, si vous choisissez de faire fonctionner les 6 lampes de puissance (4 x 6L6 + 2 x EL34), alors les diodes silicone seront appelées pour garantir que vous ayez une marge maximale à tous les instants. Cette fonction Rectifier Tracking apporte un accent supplémentaire à un ensemble de sons déjà inimaginables pour créer l'amplificateur le plus expressif qui soit.

Et si cette polyvalence n'est pas suffisante, ajoutez une pincée de commutation de baffle programmable par canal ! En effet, vous pouvez utiliser deux types de baffle différents pour améliorer les différentes caractéristiques sonores et combiner ces choix avec chaque option de canal/mode. Utilisez un baffle ouvert 2x12 pour une prestation à son clair plus chatoyante et passez à un baffle clos 2x12 pour un son solo plus gros, plus compressé. Il a même été prévu d'utiliser deux baffles ayant des impédances différentes … à vous de choisir.

Le ***Road King*** intègre une riche reverb analogique entièrement à lampe qui est contrôlée par canal avec les commandes de reverb du panneau arrière et peut être commutée via le ***King Kontroller***.

Notre fonction SOLO est une commande de niveau de sortie supplémentaire câblée en parallèle sur la sortie et qui fournit une accentuation pré-assignable, commutable au pied pour sortir du lot quand c'est l'instant du solo.

Un Variac intégré, notre commutateur breveté SPONGY/BOLD, est également inclus pour vous permettre de réduire la tension du secteur pour une sensation plus relâchée et une dispersion accrue des harmoniques hautes, donnant ce "brown sound" qui a un piquant indéfinissable.

Enfin, pour garder un contrôle constant de toutes les fonctions intégrées à votre moyen d'expression, nous avons prévu un des plus puissants pédaliers qui soit… le ***King Kontroller***. Tous les canaux, fonctions et caractéristiques possibles sont là pour un accès instantané et leur statut se contrôle par allumage de diode (DEL).

Maintenant que nous avons passé en revue l'organisation basique du ***Road King***, préparons-nous à jouer.

Pour démarrer :

1.) Après avoir déballé l'amplificateur, retirez la toile plastique de toutes les lampes (y compris les lampes de préampli situées derrière la rangée de lampes de puissance et de redressement) et assurez-vous que tous les lampes sont bien installées dans leur embase.

2.) Installez les lampes redresseuses 5U4 (si elles ne sont pas déjà en place) en inclinant juste assez les pinces à ressort en acier pour que la base de lampe n'ait qu'à écarter la pince de façon à rentrer. Veillez à aligner le guide avec l'emplacement dans l'embase. Ne forcez pas … quand il est aligné, il entre facilement dans l'embase. Quand le lampe est alignée, pressez-la délicatement pour la faire rentrer tout en la balançant un peu d'avant en arrière jusqu'à ce qu'elle soit en place.

3.) Branchez le câble DIN 8 broches du pédalier au connecteur DIN femelle en face arrière juste sous le sélecteur rotatif de mode.

4.) Branchez vos baffles aux prises de sortie SPEAKERS "A & B" de la bonne impédance. Si vous utilisez un seul baffle, assurez-vous que le bouchon connecté au châssis est dans la prise "B" pour éviter des dommages accidentels au transformateur de sortie en raison d'une absence de charge.

5.) Branchez le câble d'alimentation secteur à une prise secteur avec mise à la terre.

6.) Basculez l'interrupteur secteur général en position ON et attendez au moins 30 secondes que les filaments des lampes de puissance chauffent avec le commutateur HI VOLTS en position basse. Cette procédure de démarrage à froid prolonge la durée de vie des lampes, aussi essayez de la suivre chaque fois que vous mettez sous tension l'amplificateur.

7.) Ramenez la commande OUTPUT de la façade à 0 avant de basculer le commutateur HI VOLTS en position ON. Cela évitera des réglages accidentels trop forts pour le lieu et vos oreilles. Ces amplificateurs sont PUISSANTS et peuvent produire des volumes extrêmes et doivent donc être utilisés avec soin pour éviter d'endommager votre audition. Faire chaque mise sous tension avec la commande OUTPUT à 0 aidera à éviter les situations douloureuses ou embarrassantes.

8.) Basculez le commutateur HI VOLTS en position ON et entrez dans votre nouveau royaume.

Astuces utiles :

1.) Le sélecteur rotatif CHANNEL de la face arrière doit être réglé sur FOOTSWITCH (FT SW) pour accéder aux canaux et aux fonctions via le pédalier.

2.) **Les commandes OUTPUT et SOLO ne fonctionnent que si la boucle d'effets est activée.** Quittez la position LOOP BYPASS (boucle hors service) en section boucle d'effets de la face arrière.

3.) Si vous sélectionnez un canal alors que la fonction de changement de baffle n'est pas utilisée et si vous notez un signal faible ou altéré sous forme de distorsion ou pas de signal du tout … vérifiez que le mini-commutateur SPKR (affectation de baffle) n'est pas sur "A + B" ou "B" pour cette voie du canal.

4.) La commande SOLO est activée quand le pédalier est branché en prise FOOT CONTROLLER de la face arrière et que la boucle d'effets est activée (LOOP SYSTEM ACTIVE). Quand le pédalier n'est pas connecté, la commande SOLO n'a pas d'effet sur le signal.

5.) La fonction SOLO peut être utilisée pour obtenir un niveau de volume supérieur à celui du réglage de la commande OUTPUT. Elle ne permet pas un réglage inférieur à celui de la commande OUTPUT.

Astuces utiles : *(suite)*

6.) Les commandes GAIN et TREBLE (aigus) sont les commandes les plus puissantes des quatre canaux. Elles doivent être utilisées avec goût et vous découvrirez que bon nombre des meilleurs sons s'obtiennent avec ces commandes réglées dans leur zone médiane. Evitez de régler TREBLE au-dessus de 2:00 quand le GAIN est au maximum car le risque de bruit indésirable et d'effet microphonique des lampes augmente spectaculairement au-dessus de ctte valeur.

7.) Vous noterez l'augmentation substantielle du volume lors du passage en mode MODERN depuis les modes RAW ou VINTAGE sur les canaux 3 & 4. Quand vous changez de mode, vérifiez toujours vos commandes MASTER pour éviter les augmentations soudaines de volume. C'est une bonne idée, lorsque vous configurez vos canaux, de prendre l'habitude de ramener à 0 la commande MASTER du canal chaque fois que vous changez de mode.

8.) La commande PRESENCE intervient beaucoup sur le timbre des sons avec gain. Réglez-la plus bas pour grossir et compresser les sons à une seule note et tendre vers une sensation fluide des cordes dans les trois modes des canaux 3 & 4. Réglez-la plus haut pour ajouter du tranchant et de la brillance aux sons, ce qui peut être utile pour garder une réponse en graves nerveuse, particulièrement avec des réglages à haut GAIN lors de la recherche de sons rythmiques crunch.

9.) **Laissez toujours le bouchon dans les sorties de baffle SPEAKERS "B"** si vous n'employez pas deux baffles pour le changement de baffle. Cela protégera le transformateur de sortie des dommages dus à l'envoi accidentel d'un signal aux sorties "A+B" ou "B" via le commutateur SPKR.

10.) **Bien que les canaux 3 & 4 contiennent des modes dupliqués, les commandes PRESENCE sont différentes et par conséquent, les réglages et les sons ne seront pas exactement les mêmes. Le canal 3 a été optimisé pour les modes RAW et VINTAGE** avec une commande PRESENCE qui pointe juste au-dessus du "très brillant" et qui pour un réglage bas donne un son vraiment rond. Cette réponse présente la nature plus chaude et plus violente de ces deux modes. **Le canal 4 possède une commande PRESENCE bien plus puissante qui a été optimisée pour le mode MODERN et qui ira jusqu'à des sommets franchement absurdes.** Toutefois, jusqu'à la zone 2:00, sa réponse plus débridée fait du mode MODERN Recto une force dont il faut tenir compte. Pensez à cette différence comme ceci : **la totalité de la plage de la commande PRESENCE du canal 3 se trouve sous le réglage 10:00 de la commande PRESENCE du canal 4.** Cela s'utilise ainsi : MODERN sur le canal 3 nécessitera un réglage de PRESENCE vers le haut de la plage et à l'inverse, RAW et VINTAGE sur le canal 4 nécessiteront un réglage PRESENCE très bas.

NOTE : ***Canaux 3 & 4 :*** *Vous pouvez vous apercevoir que vous préférez RAW et VINTAGE et n'avez jamais besoin de l'agressivité de MODERN. Ou au contraire, vous préférez le tranchant de MODERN et n'avez pas besoin de la nature plus chaude de RAW et VINTAGE. Il est possible de dupliquer les commandes PRESENCE des canaux 3 & 4 par un simple changement de valeur de potentiomètre. Toutefois, avant de nous appeler et de vous faire envoyer la pièce, nous vous recommandons fortement de travailler avec les deux canaux tels quels. Nous avons beaucoup réfléchi à la façon de maximiser les modes pour les meilleurs performances dans le plus large choix de styles. En passant un peu de temps à explorer, vous pouvez découvrir que vous appréciez et utilisez des sons dont vous ne pensiez pas avoir l'emploi. C'est la beauté d'un ampli capable d'une telle diversité.*

11.) Quand vous changez de canal avec la reverb en service ou quand vous mettez la reverb elle-même en/hors service sur le trajet du signal avec le pédalier, il est normal que se manifeste un retard d'environ 1-2 secondes avant que l'effet reverb soit mélangé au signal sec. Voir NOTE : dans REVERB en section panneau arrière de ce manuel pour plus d'informations.

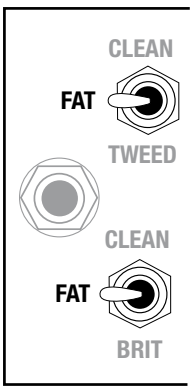
Maintenant que nous avons partagé quelques astuces pour faciliter les choses, regardons les commandes et les modes.

MODES DE CANAUX :

CANAUX 1 & 2 : CLEAN C'est le circuit au gain le plus faible des 12 modes du ***Road King*** et il est optimisé pour produire d'excellents sons clairs équilibrés. Ce mode est dupliqué dans le canal 2 car il est extrêmement utile à de nombreuses applications différentes. Pour mieux comprendre comment obtenir un son superbe dans ce mode, veuillez vous référer à la section de commande de GAIN de ce manuel. Toutefois, un bon réglage pour commencer est une commande de GAIN à 12:30 ou environ avec plus d'éclat en dessous et plus de chaleur apparente au-dessus… de là, faites le réglage en fonction de la réponse individuelle de vos guitares.

En raison de son architecture plus traditionnelle, ce mode fonctionne aussi extrêmement bien pour les sons saturés de style vintage. En montant à fond le gain, un superbe son de solo à l'ancienne est possible… particulièrement avec les micros de manche à simple bobinage. Les commandes TREBLE et MID peuvent aussi ajouter du gain et du sustain à ce son (réduisez la PRESENCE pour mélanger les aigus). Mais vous voudrez probablement régler la commande BASS en-dessous de 10:30 pour éviter la mollesse et préserver une attaque nette.

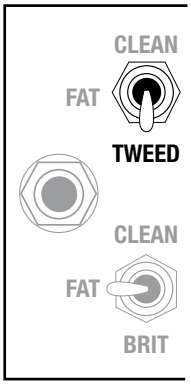
CANAUX 1 & 2 : FAT Ce mode vient de notre ***Mark 1 Boogie*** et il accentue les bas médiums et les graves avec pour résultat plus de coffre et d'ampleur sur les cordes hautes de l'instrument. Ce mode est dupliqué dans le canal 2 et est très utile dans divers sons. La différence est fantastique pour les solos clairs joués note à note où vous avez besoin de plus de corps et de chaleur derrière les notes. Comme ce mode est très différent du mode CLEAN, il nécessite que vous re-régliez les commandes pour un équilibre. Nous vous suggérons de régler la commande BASS quelques crans plus bas, particulièrement pour le jeu en accords.



Il sera aussi utile d'utiliser l'influence tonale des commandes GAIN (référez-vous à GAIN dans la section des commandes de ce manuel) pour obtenir les meilleurs résultats dans ce mode. Nous aimons régler le gain entre 10:30 et 12:00 pour les accords car cela fait ressortir l'éclat et améliore la marge.

Pour un solo clair note à note, vous pouvez monter le gain jusqu'à environ 1:00 – 2:00. Si vous recherchez un son rythmique forcé avec le GAIN à fond, vous devrez sans doute baisser BASS sous 9:30 pour éviter la mollesse et le roulement des graves.

CANAL 1 : TWEED Ce mode n'existe que dans le canal 1 et c'est une variation du mode CLEAN qui apparaît dans les deux canaux. Ici, nous avons accentué le caractère souple, nerveux du circuit clair à faible gain pour obtenir une sensation plus vintage avec une chute de tension ("sag") intégrée. Ce mode est agréable à jouer et vous jureriez qu'il y a moins de résistance sur les cordes … comme si vous utilisiez un tirant de cordes plus faible, mais ce n'est que notre traitement du signal.



Cette caractéristique peut être encore accentuée en assignant ce mode à la section de puissance 2 x 6L6 dans la voie du canal 1. La nature aérienne de cette sensation de puissance plus légère, plus brillante convient parfaitement au mode **TWEED,** améliorant encore ce qui est déjà un plaisir pour obtenir un de nos sons favoris de tout l'ampli.

Et si vous aimez cette approche des sons clairs, veillez à tester la sensation plus que vintage obtenue en poussant encore plus loin ce principe et en sélectionnant SPONGY sur le sélecteur d'alimentation et en affaissant l'alimentation pour des sensations vraiment suaves. Que vous choisissiez d'utiliser **TWEED** pour ces applications rétro à marge de puissance plus faible ou que vous vouliez un doux son écrêté avec un peu plus d'élasticité, ce mode offre un timbre merveilleux pour tout style de jeu en son clair

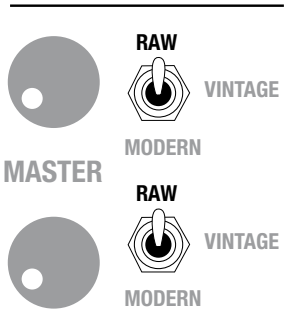
MODES DE CANAUX : *(suite)*

CANAL 2 : BRIT Ce mode n'existe que sur le canal 2 et, comme son nom l'indique, a été inspiré par les superbes sons des amplis construits en Grande-Bretagne dans les années 50 et 60. Ces amplificateurs classiques étaient basiquement des circuits "Leo mis à l'envers" mais avaient néanmoins leur propre personnalité sonore, largement due au fait qu'ils étaient alimentés par la pentode qui leur était accessible à l'époque — l'EL 34 style Euro. Cette différence, ainsi que des différences de valeur mineures dans le circuit, créent un son très différent des amplis Tweed et "Black face" nés aux Etats-Unis.

Nous avons combiné toutes les grandes qualités de plusieurs de ces circuits classiques pour arriver à un son qui soit l'essence même. Avec une accentuation de la zone basse des aigus et plus de punch dans les bas médiums, ce mode est véritablement différent des autres modes des canaux 1 & 2. Il fonctionne extrêmement bien à la fois en accords et en solo note à note avec sa nature plus ronde, plus rauque. Il se prête aussi bien aux sons écrêtés avec un haut de spectre moins étendu et une section de médiums plus large, produisant quelques-uns des sons rythmiques crunch les plus "cools" qui soient.

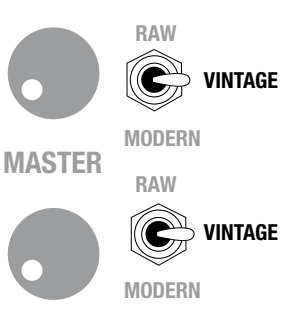
Pas besoin de dire que la section de puissance à 2 x EL34 a été conçue pour servir ce mode et que quand ces deux parties sont utilisées ensemble, un nouveau niveau de caractère est dévoilé qui est l'équivalent naturel opposé du TWEED alimentant l'attelage de puissance des 2 x 6L6. **BRIT** fonctionne aussi très bien avec la combinaison des sections de puissance 2 x 6L6 + 2 x EL34 et 4 x 6L6 + 2 x EL34. Ces deux schémas sont remarquables si vous voulez le caractère le plus urgent des EL mais nécessitez plus de marge qu'elles ne peuvent en produire par elles-mêmes. A vous de choisir comment utiliser au mieux ce mode différent et très "cool" et nous sommes sûrs, quoi que vous décidiez pour vos canaux clairs, que vous trouverez dans le mode **BRIT** un apport impressionnant à votre palette sonore.

CANAUX 3 & 4 : RAW Ce nouveau mode du ***Road King*** est celui à plus faible gain des trois dans les deux canaux Lead à haut gain. Sa nature moins saturée améliore grandement l'éventail de sons déjà polyvalent offert par les deux canaux Lead d'origine. La plage de gain disponible couvre un spectre extrêmement large et elle peut être réglée pour se doubler d'un formidable mode clair alternatif, d'un son blues ronronnant à faible gain et au-delà, à fond jusqu'à un son crunch grinçant ou un son solo tranchant.



TREBLE peut être réglé relativement haut (2:00) pour ajouter un peu plus de gain quand vous utilisez **RAW** pour certains sons rythmiques crunch et gardez à l'esprit que le canal 4 est capable de sons plus agressifs en raison de l'apport plus extrême de sa commande PRESENCE. Ne snobez pas l'étonnant potentiel de solo à gain moyen que **RAW** offre sur les canaux 3 & 4 où, en raison de la réponse plus progressive des commandes PRESENCE, un éventail plus large de sons pour le note à note de type voix apparaît et bénéficie de ce caractère plus compressé.

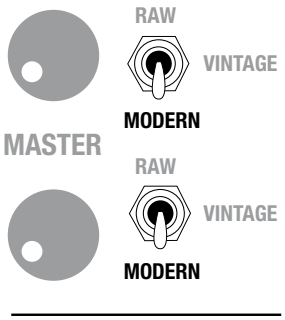
CANAUX 3 & 4 : VINTAGE Ce mode à haut gain est le fameux son ***Recto*** fluide et il peut être trouvé sous sa forme d'origine dans les canaux 3 & 4. Son riche contenu harmonique et son épaisse sensation crémeuse ont trouvé leur place dans de nombreux enregistrements, c'est maintenant un incontournable pour quiconque est entré en studio avec un projet d'album. Combinant ce préampli expressif super-juteux avec la magie noire du ***Recto***, la section de puissance à lampes redresseuses crée des couleurs de gain dont la plupart des instrumentistes deviendront vraiment dépendants. Le travail de solo note à note se fait sans effort car les cordes semblent devenir faciles à jouer avec la compression à lampes musicale et naturelle des modes **VINTAGE**. Passez du temps à explorer les régions basses du mode **VINTAGE** car beaucoup de sons superbes se trouvent à l'intersection entre **RAW** et **VINTAGE**.



Ces deux modes sont assez similaires quand **VINTAGE** est réglé dans la plage basse et **RAW** dans sa plage médium à haute et cependant, chacun possède un caractère unique et identifiable. Rappelez-vous que vous pouvez changer de canal pour obtenir différentes harmonisations du son **VINTAGE** et quel que soit celui auquel vous vous résoudrez, vous trouverez vraisemblablement votre son Lead personnel caché quelque part dans cet océan de gain fluide.

MODES DE CANAUX : *(suite)*

CANAUX 3 & 4 : MODERN Agressif. C'est le mot qui décrit le mieux la puissance menaçante du plus rebelle de tous les modes du ***Road King*** qui apparaît sous sa forme originale dans les canaux 3 & 4. Un assaut dévastateur et sans merci du haut du spectre et une réponse rapide comme l'éclair créent un son d'une agressivité sans pareille qui a établi un nouveau standard pour les sonorités hard.

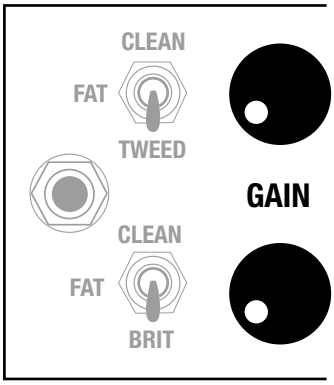


La nervosité supplémentaire de la réponse dans les graves combinée avec la présence beaucoup plus radicale du haut du spectre permet au mode **MODERN** de suivre fidèlement même avec des réglages de gain extrêmes. Gardez à l'esprit que quand vous utilisez **MODERN** sur le canal 3, vous devez monter la commande PRESENCE quasiment à fond pour approcher la plage basse de la commande PRESENCE du canal 4.

Ce manque d'extrêmes aigus peut être un avantage quand vous recherchez des sons de solo note à note en mode **MODERN** car la nature plus compressée de cette plage de PRESENCE dans le canal 3 tend à réchauffer le son.

COMMANDES :

GAIN : Cette commande règle l'étage de gain prédominant dans le circuit de chaque canal avec la fonction et la pente optimisées individuellement pour chaque canal. Rappelez-vous que votre ***Road King*** est en réalité 3 amplificateurs multimodes séparés au sein d'un même châssis aussi, bien que les canaux semblent identiques, la commande de **GAIN** de chaque canal est située à un endroit différent et règle un point différent du circuit de ce canal.



Dans la plupart des amplificateurs pour guitare, et particulièrement dans les circuits entièrement à lampes, la commande **GAIN** est la commande la plus puissante du préampli. Elle façonne le style et le caractère général du son et est responsable du fait que le son soit clair, saturé, ou n'importe où entre. Dans votre ***Road King***, la commande **GAIN** est encore plus puissante. Elle détermine non seulement l'intensité de saturation, mais agit également comme une partie intégrale de la chaîne de commandes de tonalité.

Pour simplifier le rôle des commandes **GAIN** dans le façonnage du timbre général du son, nous l'observerons de 2 façons - **1**) seul et **2**) en conjonction avec les commandes de tonalité.

1) Par elle-même, la commande de GAIN a essentiellement 3 zones tonales :

Basse (7:00 - 11:00) fournit les sons les plus clairs, les moins saturés et dans cette région, le son sera plus brillant et contiendra plus d'harmoniques hautes tendant à donner un caractère tridimensionnel au son.

Moyenne (11:15 - 2:00) accentue la saturation et remplace certaines harmoniques hautes par une richesse, une chaleur et une réponse plus pleine dans les graves. Pas encore totalement saturée, cette région est la meilleure pour obtenir un son remarquable dans les 3 canaux. Elle contient bon nombre des meilleurs sons du ***Road King***... particulièrement pour le solo en raison du mélange crucial d'une attaque expressive combinée à un ample sustain.

High (2:15 - 5:00) sature le signal, accentue et étend les graves et bas médiums. Alors que cette région fournit la saturation maximale et donc le sustain, elle compresse et adoucit aussi les caractéristiques d'attaque. Pour cette raison, nous vous suggérons d'utiliser cette région haute de la commande de **GAIN** avec parcimonie et seulement quand le sustain maximum est nécessaire.

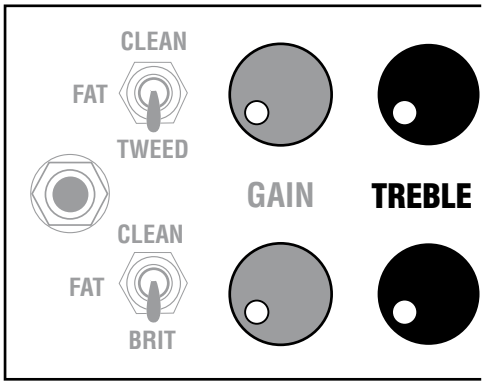
COMMANDES : *(suite)*

NOTE : *En raison du potentiel de gain extrême du* ***Road King****, les plus hauts réglages de la commande* ***GAIN*** *peuvent éventuellement pousser les lampes du préampli plus loin qu'elles ne le peuvent, produisant un crissement microphonique. Bien que les lampes de votre amplificateur aient été triées et testées de façon rigoureuse, nous ne pouvons prédire comment les lampes répondront au cours du temps si elles sont exposées à des réglages de gain extrêmes. Vos lampes sont garanties pour une période de 6 mois en utilisation normale, mais vous pouvez vous éviter l'inconvénient présent et futur d'avoir à souffrir d'ennuyeux problèmes microphoniques de lampe en utilisant simplement* ***un peu de bon sens… Ne montez pas le gain au maximum !***

Si vous devez jouer une partie spécifique à très bas volume, baissez les commandes TREBLE et PRESENCE. Votre ***Road King*** *a été conçu pour produire du gain et une tonalité étonnante sans demander des réglages extrêmes, ce qui vous évite d'avoir à pousser tout à fond. Si vous ne pouvez pas obtenir le son voulu avec des réglages délicats de certaines ou de toutes les commandes, votre problème peut se situer ailleurs dans la chaîne du signal, par exemple les micros, le baffle, le traitement etc. Gardez à l'esprit que vous pouvez toujours appeler un de nos spécialistes produits en vue d'obtenir un conseil si vous n'arrivez pas à obtenir le son que vous voulez.*

2.) GAIN - En conjonction avec les commandes de tonalité - Basiquement, une règle simple s'applique… quand le gain est augmenté, la chaîne des commandes de tonalité a de moins en moins d'effet sur le signal jusqu'à la position 5:00 où le signal est si saturé que vous avez *principalement du gain et très peu de tonalité.* A nouveau, c'est la raison pour laquelle nous vous suggérons d'utiliser la commande **GAIN** sur un réglage moyen. Ici, la chaîne des commandes tonales est très active et fournit une puissance de façonnage du son maximale - vous permettant d'obtenir virtuellement tous les sons désirés.

TREBLE : Comme dans la plupart des amplificateurs à lampes pour guitare, la commande TREBLE (sur les quatre canaux de votre ***Road King***) est la plus puissante des commandes rotatives et se trouve en seconde position derrière la commande GAIN comme outil de façonnage sonore. Comme elle est la première des commandes de tonalité sur le trajet du signal - et que c'est par elle que les commandes MID et BASS reçoivent leur signal - elle est de loin la commande de tonalité dominante.



Pour cette raison, le réglage de la commande TREBLE est très important pour une représentation égale des trois zones de fréquences apparaissant dans les commandes respectives. Comme avec la plupart des commandes de votre ***Road King***, il y a une plage optimale de la commande TREBLE pour laquelle l'ample partie haute est mixée alors que suffisamment de signal passe encore à destination des commandes MID et BASS.

Comme vous vous en doutez, c'est ici que se trouve le *point idéal.* Il y a à coup sûr des sons remarquables à l'extérieur de cette plage moyenne (11:00 - 1:30), mais la balance entre la commande **TREBLE** et les 2 autres commandes de tonalité est alors compromise.

Là où vous pouvez oublier le principe de précaution et régler la commande **TREBLE** au-dessus de sa zone médiane, c'est dans le canal 1 de votre nouveau ***Road King***. Dans les trois modes (CLEAN, FAT & TWEED), la commande **TREBLE** peut servir à ajouter du gain supplémentaire dans le mixage. C'est particulièrement efficace en mode TWEED pour les sons crunch. Quand vous faites cela, utilisez la commande PRESENCE pour couper quelques-uns des extrêmes aigus les plus imposants afin d'avoir la sensation de plus de compression et d'un timbre plus gros. Comme vous pouvez le deviner, l'efficacité des commandes BASS sera réduite, aussi aurez-vous à les régler un peu plus haut que d'habitude pour tenter d'obtenir un équilibre. Cela étant dit, gardez à l'esprit que la commande **TREBLE** du canal 1 en mode TWEED ne doit pas être réglée beaucoup au-dessus de 2:30 pour éviter des problèmes d'effet microphonique indésirable sur les lampes.

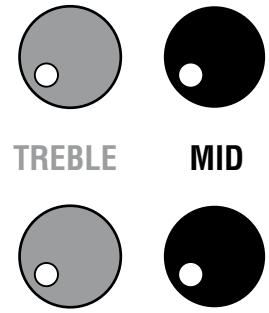
MID : La commande **MID** est responsable du mélange des fréquences de la plage moyenne dans le mixage et bien que son effet ne soit pas aussi spectaculaire que celui de la commande TREBLE, elle fait partie intégrante du processus d'obtention de n'importe quel son dans votre ***Road King***. Elle est capable de changer radicalement les sensations car elle mélange un groupe de fréquences qui tendent à adoucir ou à corser la façon dont le jeu d'un son est ressenti.

La plupart des musiciens tendent à aller vers des réglages de commande **MID** plus faibles (7:00 - 11:00) car creuser cette zone donne du coffre (en laissant les graves devenir un peu plus dominants) et un manque de punch tend à donner une sensation plus compressée, plus régulière aux cordes et donc apparemment moins de résistance à l'attaque. Quand la commande **MID**

COMMANDES : *(suite)*

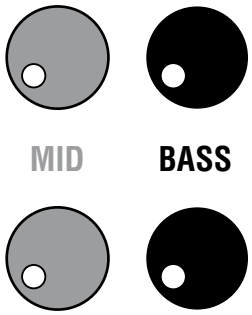
MID : *(suite)* est montée (11:30 - 1:30), le son est arrondi et rempli d'une attaque de médiums bien définie apparaissant assez rapidement. Comme vous vous en doutez, la sensation commence à changer - pour plus de résistance. Au-dessus de cette région, la commande **MID** peut être utilisée pour compenser soit des micros faibles, soit un déficit spécifique produit par un réglage extrêmement élevé d'autres commandes de tonalité, ou encore une anomalie physique dans la pièce. Si ces réglages de commande **MID** (2:00 - 5:00) peuvent apporter un gain accru et créer une définition plus importante, le pendant sera une sensation moins compressée, plus directe, plus rigide

Les canaux 1 & 2 utilisent une commande MID différente de celle des canaux 3 et 4 avec une pente et une valeur différentes. Dans sa plage basse (avant 12:00), elle fonctionne comme une commande de médiums normale avec une pente adaptée au mélange de petites quantités de ces fréquences. La plupart des instrumentistes tendent vers un creusement plutôt radical (7:00 - 10:30) pour le son clair, préférant garder la dominance de TREBLE et de BASS, produisant ainsi l'éclat et la respiration essentiels à un excellent son clair.



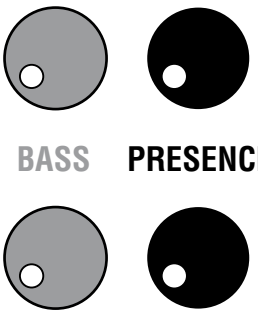
Quand la commande **MID** des canaux 1 & 2 dépasse 1:00, elle commence rapidement à ajouter du gain dans ses fréquences moyennes en apportant du tranchant et du punch. Quand le haut de la plage de la commande est atteint (3:00 - 5:00), elle devient une commande de gain supplémentaire pouvant pousser les modes CLEAN et TWEED aux extrêmes. Essayez avec ce réglage poussé à fond en conjonction avec des réglages prudents des autres commandes de tonalité pour équilibrer à la fois le son et la sensation. Si cette nouvelle souplesse peut rendre la commande **MID** des canaux 1 & 2 un peu plus délicate à appréhender de prime abord, cela devient assez appréciable quand vous commencez à réaliser la puissance de ce canal super-polyvalent.

BASS : Cette commande fonctionne de façon similaire sur les quatre canaux en cela qu'elle détermine la quantité de basses fréquences présentes dans un son. Toutefois, le style des basses qu'elle mélange change d'un canal à l'autre. Comme la commande MID, elle entre en jeu *après* la commande TREBLE et le même schéma s'applique. Quand la commande TREBLE est réglée assez haut, l'efficacité des commandes BASS et MID est réduite. Si la commande TREBLE est réglée bas, ces 2 commandes deviennent dominantes.



Pour le son le plus équilibré et une répartition de puissance entre les 3 commandes rotatives de tonalité, essayez d'utilisez la commande TREBLE dans sa plage moyenne. Ce scénario produit une représentation à peu près égale de toutes les fréquences sur les commandes de tonalité et fournit un remarquable point de départ neutre pour des modifications ultérieures.

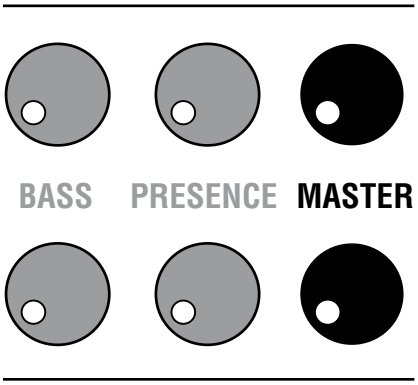
PRESENCE : La commande **PRESENCE** est un atténuateur de hautes fréquences placé à la fin de l'étage de préampli de chaque canal et qui affecte les fréquences plus élevées que celles touchées par la commande TREBLE. Elle agit indépendamment des autres commandes rotatives de tonalité et est cruciale pour déterminer le timbre du canal. C'est une commande de tonalité globale puissante. Des réglages bas de la commande **PRESENCE** assombrissent et compressent en fait le signal, ce qui fonctionne bien pour grossir des sons de solo joués note à note, leur donnant du coffre et les accentuant. Certains des meilleurs sons Lead du ***Road King*** auront leur réglage de **PRESENCE** dans cette plage basse, donnant une réponse vocale équilibrée.



Des réglages plus élevés libèrent le puissant rugissement de votre ***Road King*** et cela peut être superbe pour des sons clairs étincelants sur les canaux 1 et 2 et des sons rythmiques crunch plus agressifs dans les modes à haut gain. Veillez à titiller la bête qui sommeille dans le mode MODERN du canal 3 car la **PRESENCE** est véritablement étonnante dans ce mode normalement "alimentaire".

COMMANDES : *(suite)*

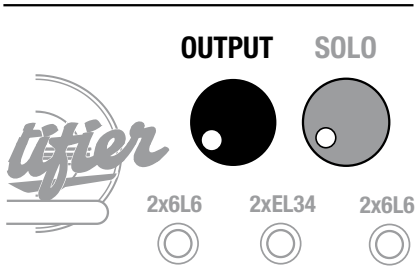
MASTER : Cette commande est le réglage de niveau master entre la sortie du préampli et l'étage de saturation et la boucle d'effets. Comme vous pouvez le voir, chaque canal est doté de sa propre commande **MASTER**, permettant de faire correspondre les volumes relatifs des quatre canaux quelles que soient les différences de style de son et de gain. La commande **MASTER** rend possible une grande variété de sons grâce à sa capacité à utiliser des sons à très faible gain à haut volume et inversement, des sons à haut gain à bas volume ainsi que toute situation intermédiaire.



Une fois encore, nous vous suggérons d'utiliser la commande **MASTER** dans sa plage *sensible* (9:00 - 2:00). Ici, les canaux seront plus facilement mis au même niveau et la boucle d'effets verra des niveaux de signal beaucoup plus raisonnables.

NOTE : *Comme la commande **MASTER** crée le départ vers la boucle d'effets, des réglages extrêmes entraîneront l'envoi d'un fort signal à la boucle pour ce canal. Non seulement cela peut causer une éventuelle saturation de l'étage d'entrée des processeurs, mais cela rendra difficile l'équilibrage du niveau de départ d'effet des quatre canaux.*

OUTPUT : C'est la commande de niveau de sortie pour la totalité de l'amplificateur. Elle est située à l'entrée de la section de puissance et vous permet de régler le niveau de jeu une fois que vous avez utilisé les commandes MASTER de chaque canal pour équilibrer le niveau des quatre canaux. La commande **OUTPUT** reçoit son signal de la prise de retour d'effet (RETURN) et par conséquent, cette commande n'est sur le trajet du signal et n'est active que si la boucle d'effet est activée (LOOP SYSTEM ACTIVE). Quand celle-ci est court-circuitée, ce sont les commandes MASTER de chaque canal qui représentent les commandes de niveau final de sortie.



NOTE : EMPLOI DU ROAD KING COMME AMPLI DE PUISSANCE SEULEMENT

Il est possible d'utiliser la section de puissance du ***Road King*** de façon autonome comme ampli de puissance associé à des préamplis externes comme moitié d'un dispositif de puissance stéréo ou comme esclave d'un autre ***Road King*** dans des sites de plus grande taille. Voici comment :

1.) Branchez le signal de votre préampli à la prise de retour d'effet RETURN 1.
2.) Sélectionnez LOOP SYSTEM ACTIVE sur le panneau arrière.
3.) Utilisez la commande OUTPUT comme commande de niveau de votre ampli de puissance.
4.) Réglez à votre goût la commande PRESENCE du canal que vous utilisez.
5.) Sélectionnez un canal et un réglage de puissance pour ce canal.

Toutes les fonctions de commutation de puissance Progressive Linkage fonctionneront si vous programmez des changements de puissance sur les différents canaux puis sélectionnez ces canaux avec un pédalier. Vous n'avez pas à utiliser la fonction de commutation, laissez simplement le ***Road King*** sur un canal et sélectionnez la section de puissance que vous voulez employer sur cette voie de canal dans le panneau arrière.

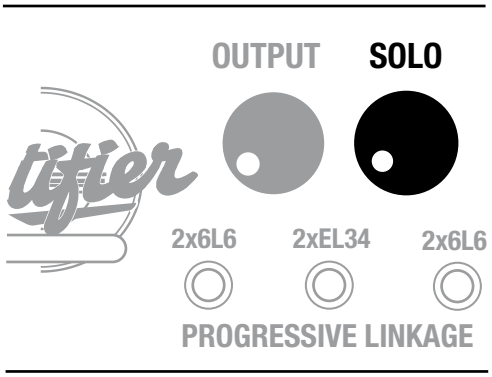
Gardez à l'esprit que toutes ces sections de puissance différentes amplifieront différemment un signal de préampli donné, aussi vous aurez des différences de volume lors des commutations. Cela peut répondre à vos besoins et peut servir à créer quelques possibilités intéressantes en termes de puissance … particulièrement si la commutation Progressive Linkage a été utilisée avec un préampli à lampes programmable comme notre ***TriAxis*** ou en parallèle avec un autre ***Road King***.

Nous recommandons de ne pas utiliser le mode MODERN des canaux 3 & 4 pour cette application car la sensibilité de puissance accrue de ce mode due à la suppression de la réinjection négative en section de puissance donne un ampli de puissance extrêmement difficile à gérer. Si vous voulez utiliser les quatre canaux quand vous employez le retour de boucle d'effet comme

COMMANDES : *(suite)*

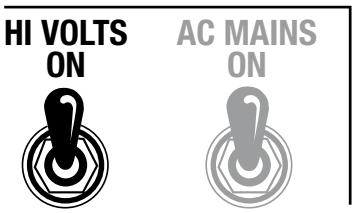
OUTPUT : *(suite)* entrée de l'ampli de puissance, nous vous suggérons d'utiliser les canaux 1 et 2 en mode CLEAN et les canaux 3 et 4 en mode RAW. Cela vous donnera une sensibilité d'entrée homogène et la seule différence de volume que vous constaterez sera causée par la puissance de sortie des différents attelages de lampes.

SOLO : Cette commande est une commande de sortie supplémentaire câblée en parallèle avec la sortie OUTPUT principale que vous pouvez pré-programmer à un niveau plus élevé et sur laquelle vous pouvez passer durant le jeu. Une idée simple qui ajoute un potentiel remarquable à virtuellement tout son de l'amplificateur. Comme la commande OUTPUT, **SOLO** tire son signal des prises de retour d'effet et par conséquent ne se trouve sur le trajet du signal et n'est active que lorsque la boucle d'effets est activée. Cette commande peut être utilisée pour faire ressortir un solo ou pour compenser d'autres chutes de volume créées par différents scénarios de commutation. L'un d'entre eux peut être un processeur situé sur la boucle et dont vous aimez le son mais qui diminue le gain de votre signal quand il est passé dans la boucle. Quelle que soit la façon dont vous choisissez d'utiliser cette fonction appréciable, **SOLO** ajoute de la puissance et de la souplesse un ensemble déjà puissant.

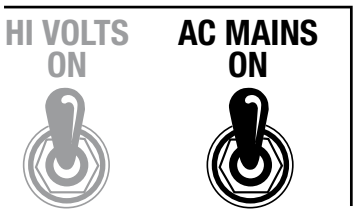


NOTE : *Comme mentionné précédemment, quand vous utilisez le* ***Road King*** *comme un ampli de puissance esclave, la commande* **SOLO** *peut être utilisée pour fournir une accentuation de volume commutable au pied pour l'ampli de puissance.*

HI VOLTS : Parfait pour les pauses des sessions … Ce commutateur basculant sert aussi à une chose plus importante encore. En position basse, les lampes sont au repos afin que durant la mise sous tension, elles puissent chauffer avant d'être employées. Avant de mettre sous tension, assurez-vous que ce commutateur est en position basse. Attendez au moins 30 secondes puis basculez-le sur la position ON. Cela évite les problèmes de lampes et augmente significativement leur durée d'utilisation



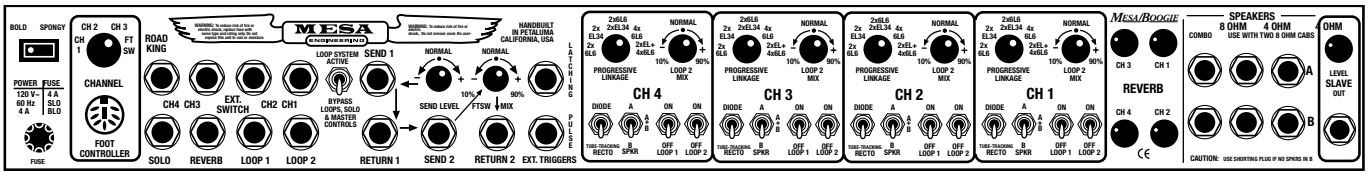
A.C. MAINS : *(mise sous tension)* Ce commutateur apporte l'alimentation secteur (courant alternatif) à votre nouveau ***Road King***. Assurez-vous que l'unité est mise à la terre (les trois broches du cordon d'alimentation secteur doivent être connectées lorsque c'est possible pour éviter à l'utilisateur des blessures ainsi qu'à l'unité des dommages) et que la bonne tension est fournie. Suivez la procédure de démarrage à froid décrite dans la section HI VOLTS ci-dessus lorsque vous alimentez votre nouveau ***Road King***.



Maintenant que nous avons passé en revue les canaux et leurs modes, nous sommes prêts à continuer et à découvrir le coffre au trésor qu'est le panneau arrière.

COMMANDES ET FONCTIONS DU PANNEAU ARRIÈRE

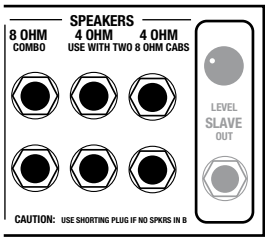
FACE ARRIÈRE : *Road King*



SLAVE : Ce jack 6,35 mm et cette commande fournissent un signal dérivé de la prise de baffle. Parfait pour utiliser le ***Road King*** en version tête ou combo comme préampli master et avec des amplis de puissance supplémentaires pour plus de puissance si nécessaire. Certains instrumentistes utilisent la sortie **SLAVE** pour dériver un signal de départ d'effet et aller vers d'autres amplis pour leur son avec effet.

NOTE : *Quand un signal est pris en sortie* ***SLAVE****, il ne peut pas être réinséré dans la prise de retour de boucle d'effet sous peine de créer un "larsen" (boucle de réinjection). Un peu comme quand on tient un microphone devant les enceintes de la sonorisation… un fort sifflement très aigu en est le résultat.*

SPEAKERS : Banques A et B - Commutation de baffle Ce sont les prises de sortie pour baffles et elles sont prévues pour des charges de 8 ohms et de 4 ohms. Mais comme mentionné précédemment, ce n'est pas un ampli ordinaire … et ce ne sont pas des sorties de baffle ordinaires. Le ***Road King*** pousse plus loin encore le concept de canal indépendant commutable au pied en fournissant deux sorties de baffle préassignables, ce qui vous permet d'utiliser deux types de baffle différents avec la même section de puissance. Ils peuvent même avoir des impédances différentes ! Par exemple, vous pouvez vouloir utiliser un baffle ouvert avec un type de haut-parleurs pour vos canaux clairs 1 et 2, et basculer sur un baffle fermé avec autre type de haut-parleurs pour le jeu en solo sur les canaux 3 et 4. Vous pouvez pousser cela plus loin et utiliser les deux jeux de prises en les combinant pour un canal spécifique de façon à ce que les baffles ouvert et fermé soient utilisés en même temps pour un son vraiment énorme. Ces choix peuvent être assignés par canal dans les voies individuelles de canal avec **SPKR A/B**. Utilisez n'importe quel baffle de votre choix car le ***Road King*** n'est pas particulièrement sensible aux disparités d'impédance de haut-parleurs si ce n'est par une diminution légère de la marge ou par une sollicitation un peu plus forte de vos lampes de puissance.



Toutefois**, il est extrêmement important de conserver tout le temps une charge sur le transformateur de sortie!** Ne pas faire cela endommagerait le transformateur de sortie et invaliderait votre garantie. Pour cette raison, nous avons inclus un bouchon que nous avons fixé de façon permanente au châssis pour éviter les risques d'accident par "absence de charge". A l'expédition, ce bouchon est en prise de sortie de baffle "**B**". Aussi, si un canal assigné en sortie **"B"** ou **"A & B"** est sélectionné, il y aura cependant une charge sur le transformateur de sortie.

NOTE : *Veuillez vous assurer que le bouchon fourni est toujours connecté en sortie de baffle "B" quand vous n'utilisez pas la fonction de commutation de baffle.*

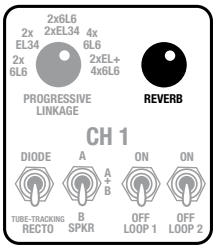
NOTE : *Vous noterez une brève seconde de silence quand les deux baffles sont activés dans une séquence de commutation de baffle. C'est normal et nécessaire pour protéger le transformateur de sortie des dommages dus à une éventuelle "absence de charge" au moment de la commutation.*

NOTE : *Si vous basculez sur un canal <u>sans</u> utiliser la fonction de commutation de baffle et remarquez une sortie faible combinée à un signal altéré, distordu ou pas de sortie du tout, regardez le réglage du mini-commutateur d'assignation de baffle de ce canal pour vérifier s'il n'est pas réglé sur* **SPKR "A + B"** *ou* **"B"**.

NOTE : *N'utilisez pas la sélection SPKR A + B quand deux baffles 8 ohms sont chacun connectés aux deux sorties 4 ohms de chaque banque de sorties. Une charge de 2 ohms exerce une contrainte excessive sur les lampes de puissance, entraînant leur usure prématurée.*

COMMANDES ET FONCTIONS DU PANNEAU ARRIÈRE *(suite)*

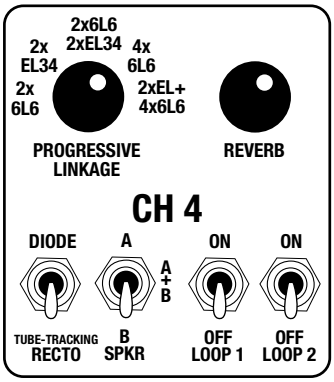
REVERB : Ces quatre commandes rotatives déterminent le rapport de mixage son sec/son d'effet pour la riche **REVERB** analogique et elles sont branchées sur le circuit de retour de reverb. Chacun des quatre canaux a une commande dédiée pour qu'un mixage de reverb différent puisse être obtenu pour chaque son individuel. Les commandes balayent la plage allant d'un subtile effet de fond avec un réglage faible à un effet d'immersion totale avec un réglage au maximum. Plusieurs facteurs affectent le timbre et le pilotage de la **REVERB** y compris les structures de gain des différents modes, les réglages de gain de préampli et les réglages des commandes MASTER et OUTPUT de canal. Généralement, des réglages de gain faibles donnent des effets de reverb plus propres, plus purs, tandis que des réglages de gain élevé donnent des sons de reverb plus sales. La différence peut être utile, désirable et c'est une caractéristique normale des reverbs de ce type.



La **REVERB** peut être insérée dans le circuit ou sortie de celui-ci via le bouton **REVERB** du pédalier.

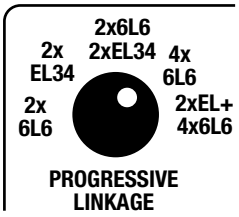
NOTE : *Il est normal de constater environ 1-2 secondes de retard avant que la reverb ne soit mixée avec le signal sec après avoir commuté la reverb ou les canaux. Ce retard intégré intentionnel empêche à la fois le bruit de commutation des relais de court-circuit physiques, utilisés pour isoler le signal sec pur du signal avec effet de reverb, et le passage du son des canaux précédents au travers de la reverb dans le canal actuel lors de la commutation. De prime abord cela peut sembler étrange, mais après quelques minutes, en situation réelle, vous verrez que c'est préférable à l'alternative embarrassante que représente un fort accord crunch saturé venant couvrir votre magnifique passage clair au milieu d'un break.*

VOIES DE CANAL : Ces quatre ensembles de commutateurs et commandes recèlent les fonctions spécifiques pouvant être pré-assignées individuellement par canal. Une fois que vous en aurez décrypté un, vous aurez appris le secret du ***King*** et serez prêt à les gérer car c'est la même chose pour les quatre canaux.



Cette section est l'endroit où vous choisissez le statut des boucles (Loop) 1 et 2, le ou les baffles, le type de redresseur que vous désirez utiliser et le plus important, la section de puissance que vous désirez combiner avec votre préampli grâce à la commande rotative PROGRESSIVE LINKAGE. Voyons les commandes une à une en commençant par ce dernier choix, le plus important.

PROGRESSIVE LINKAGE : Cette commande rotative à 5 positions contient la fonction la plus puissante jamais trouvée sur un ampli autonome, la possibilité d'affecter un des cinq amplis de puissance différents à un des quatre préamplis et de commuter cela au pied. Bien que cela ne soit pas notre premier amplificateur à exploiter cette fonctionnalité brevetée – le ***BLUE ANGEL*** a été le premier à l'introduire – la puissance du **PROGRESSIVE LINKAGE** atteint ici sa maturité dans un format multi-canal qui devrait amener tous les guitaristes sérieux à reconsidérer la véritable nature des amplificateurs à commutation de canal à partir de maintenant. En explorant les possibilités de cette remarquable fonctionnalité et en comprenant comment combiner les choix de préampli en façade avec une section de puissance qui améliore ce son, vous pourrez exploiter tout le potentiel du ***Road King.*** Les choix s'effectuent dans un ordre logique de gauche à droite avec les plus faibles puissances sur la gauche et les puissances nominales les plus élevées sur la droite. Sur la façade, vous retrouverez les diodes témoins **PROGRESSIVE LINKAGE**, très appréciables pour vous garder informé à tout instant de votre statut actuel de puissance … même de l'autre côté de la scène. Voici une description *uni-dimensionnelle* des choix et de leurs caractères individuels.

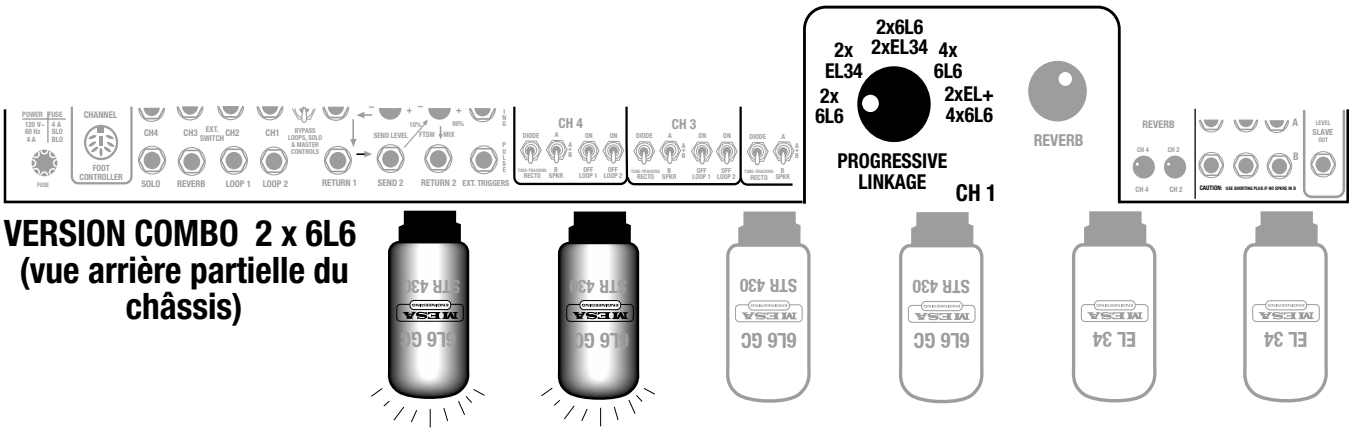


COMMANDES ET FONCTIONS DU PANNEAU ARRIÈRE *(suite)*

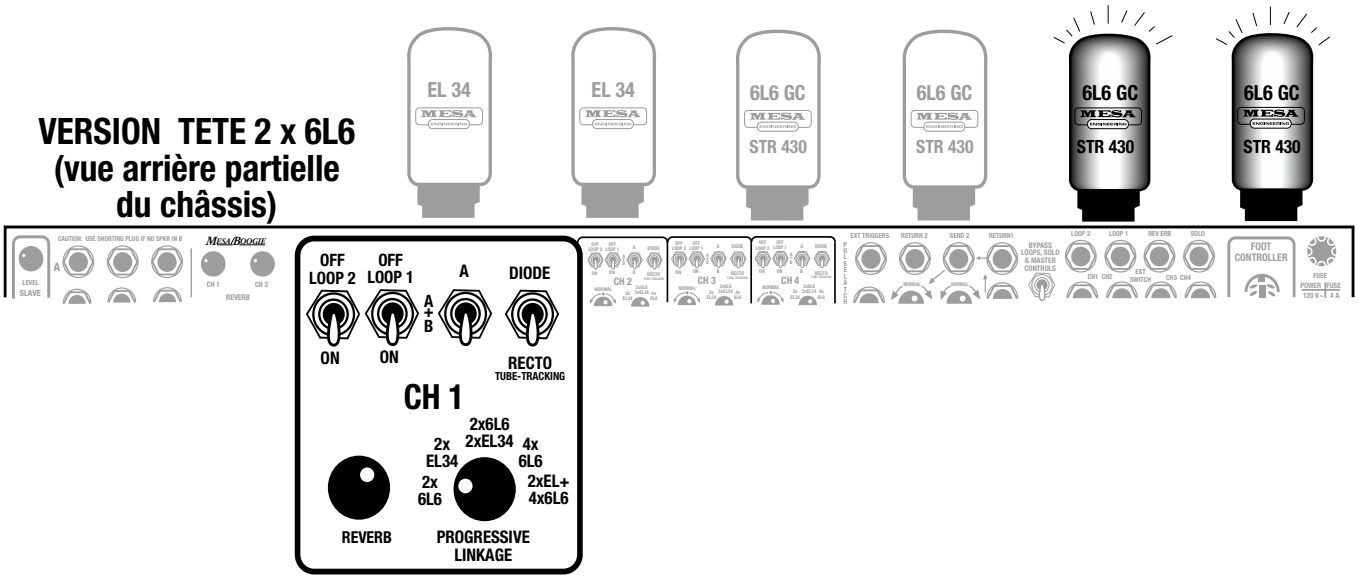
SÉLECTION DES LAMPES DE PUISSANCE :

2x6L6 produit environ 50 watts de magie et est une de nos configurations favorites de préamplificateur. Elle est fantastique à la fois à faible gain et à gain élevé et a probablement le meilleur équilibre de fréquences pour les deux styles de son. Les graves sont riches et nerveux tandis que les aigus sourient avec douceur et semblent exorciser toutes les fréquences crues en ne laissant apparaître que les agréables. Le timbre vintage inhérent à ce duo puissant tend lui-même vers les sons clairs de l'ère "blackface" en particulier, et certains des meilleurs sons clairs de tout l'ampli se trouvent là.

Veillez à essayer le mode TWEED du canal 1 en combinaison avec les **2 x 6L6** car des heures de plaisir vous y attendent. Un autre attribut de ce réglage est la façon dont il répond à la fois aux modes RAW et VINTAGE sur le canal 3. En raison de son équilibre et de sa nature harmonique conviviale, les sons à gain semblent se muer en timbre le plus suave que vous ayez jamais testé. Le caractère global est souple, donnant la sensation de cordes plus faciles à jouer et avec plus d'expressivité bien qu'elles répondent à toutes les nuances de votre style de jeu.



VERSION COMBO 2 x 6L6 (vue arrière partielle du châssis)

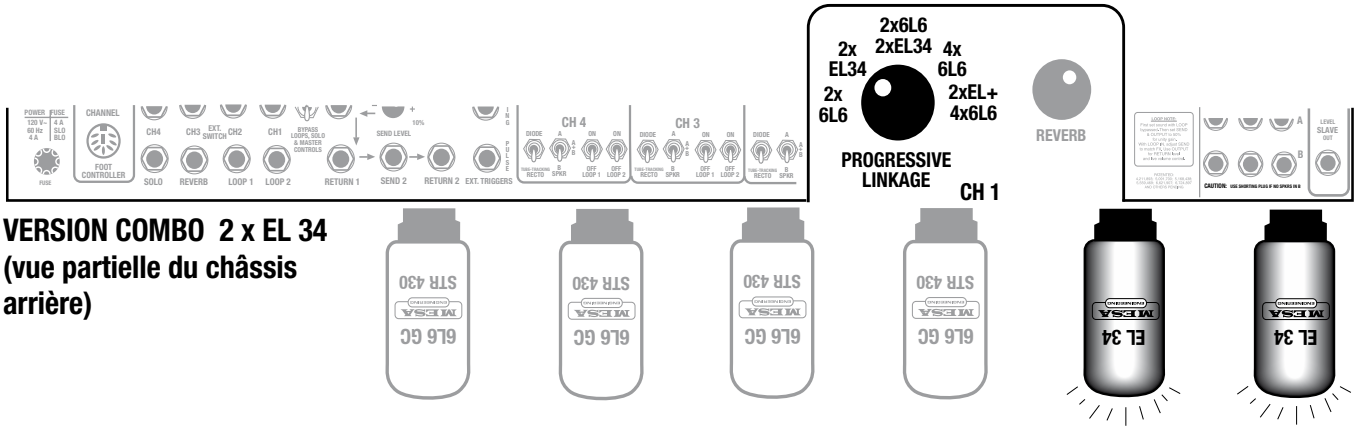


VERSION TETE 2 x 6L6 (vue arrière partielle du châssis)

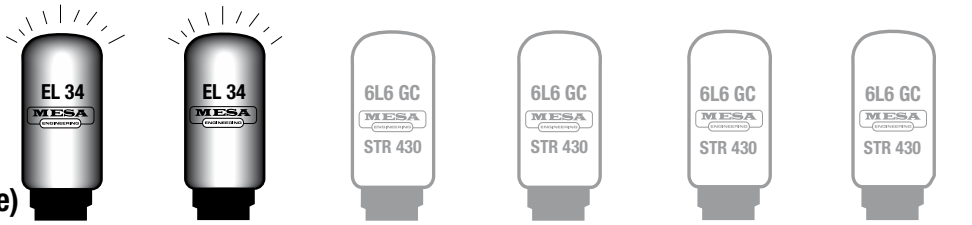
COMMANDES ET FONCTIONS DU PANNEAU ARRIÈRE *(suite)*

SÉLECTION DES LAMPES DE PUISSANCE : *(suite)*

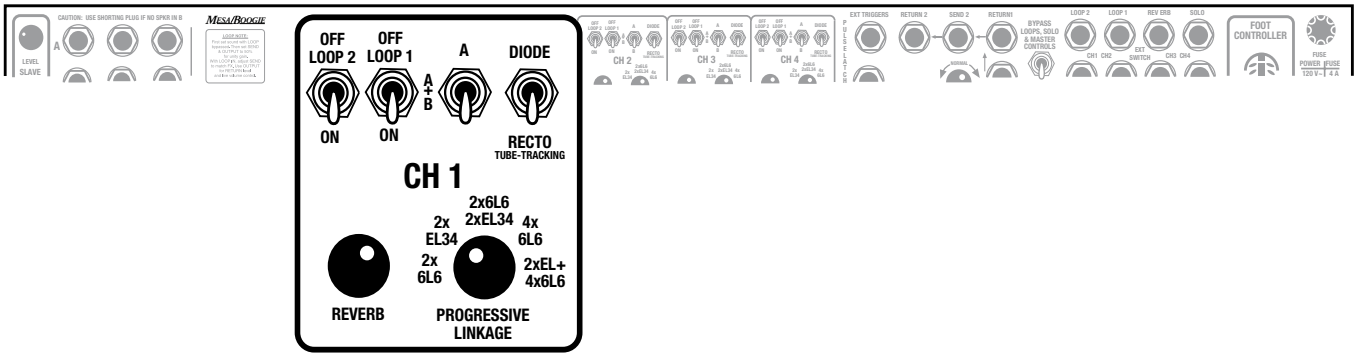
2xEL34 similaire en sortie au duo 2 x 6L6 mais peut parfois étrangement sembler plus puissante à l'oreille et a un caractère très différent. L'emphase porte ici sur le haut du spectre et une attitude plus brutale. Alors que cette configuration fonctionne à la fois pour les sons à faible gain et ceux à haut gain, l'accentuation supplémentaire du haut du spectre combinée à des basses plus sèches rendent les sons clairs un peu plus difficiles à obtenir. Il y a quelques remarquables sons presque clairs, particulièrement sur le canal 2 en mode BRIT dont les caractéristiques de bas médiums complètent ces lampes plus brillantes.



VERSION COMBO 2 x EL 34 (vue partielle du châssis arrière)



VERSION TÊTE 2 x EL 34 (vue partielle du châssis arrière)



Les **EL** couvrent toutes les harmoniques mais n'ont pas l'équilibre des 6L6, ce qui fait que ces pentodes européennes sont intrinsèquement plus faibles si on les compare aux 6L6. Pour les sons à gain, toutefois, elles ont une attitude qui leur est propre et dont l'attrait arrogant est indéniable. L'apparent manque de performances dans les extrêmes graves les handicape un peu pour des sons modernes à haut gain ou Metal, mais elles ont leur propre territoire entre son clair et crunch avec une abondance d'harmoniques et des extrêmes aigus méchants mais musicaux. Seules ces lampes répondent avec un relâchement qui est bénéfique en cela qu'il produit cette sensation de sortie du rang qui peut apporter du danger dans n'importe quelle partie rock'n roll jouée avec ce duo rebelle. Testez RAW et la moitié basse de VINTAGE dans les canaux 3 et 4 pour un monde de nouveaux sons, mais utilisez la PRESENCE avec soin car il y a potentiellement ici beaucoup plus d'extrêmes aigus qu'avec tout autre choix de puissance.

COMMANDES ET FONCTIONS DU PANNEAU ARRIÈRE *(suite)*

2xEL34 : *(suite)*

NOTE : *Nous avons constaté que différents types d'**EL34** avaient des caractères sonores radicalement différents. Les classiques lampes fluettes allemandes Siemens sonnent comme elles en ont l'air, de façon fluette et brillante avec une nature relâchée et sont de loin les **EL34** sonnant le mieux à nos oreilles. Ces lampes ne sont plus en production et ne sont disponibles que comme modèles neufs de stocks anciens très recherchés et la plupart des aficionados des **EL34** recherchent par monts et par vaux ces pentodes aux harmoniques savoureuses. Pour les possesseurs de* ***Road King,*** *nous avons un nombre limité de ces lampes neuves de stocks anciens et vous pouvez contacter notre Département d'assistance clientèle pour qu'il puisse vous en vendre un jeu. Toutefois, elles seront malheureusement moins fiables, mais si vous les préférez, nous vous suggérons de conserver un jeu de rechange et quelques fusibles à disposition en cas de défaillance. Nous vous suggérons de n'utiliser ces lampes que pour l'enregistrement dans un environnement stable, car elles ne sont pas suffisamment robustes pour subir les rigueurs des tournées.*

*Comme les lampes Siemens ne sont plus disponibles en quantité, nous livrons notre amplificateur avec les **EL34** ayant le meilleur son aujourd'hui sur le marché. Ces **EL34** son faites en Russie et ont des caractéristiques très similaires à celle de Siemens et ont en réalité un peu plus de niveau de sortie. Surtout, ces lampes sont bien plus fiables, sont disponibles et toujours fabriquées. Nous vous suggérons de les utiliser pour vos applications "live" et vos déplacements. Les plus grosses lampes de type US (aussi nommées 6CA7) produisent un son qui a quelques-unes des caractéristiques de la 6L6 et elles aussi sonnent comme leur aspect l'indique, avec un son plus gros et plus renforcé, qui n'est pas aussi directement identifiable qu'un véritable son d'EL34. Comme vous pouvez l'imaginer, nous avons trouvé qu'elles étaient également plus fiables et tout cela dépend de ce qui est le plus important en fonction de vos besoins individuels. Quel que soit votre choix, il est toujours judicieux de disposer d'un jeu complet de lampes et fusibles supplémentaires dans votre sac chaque fois que vous utilisez un matériel qui repose sur cette technologie capricieuse mais si riche en sons.*

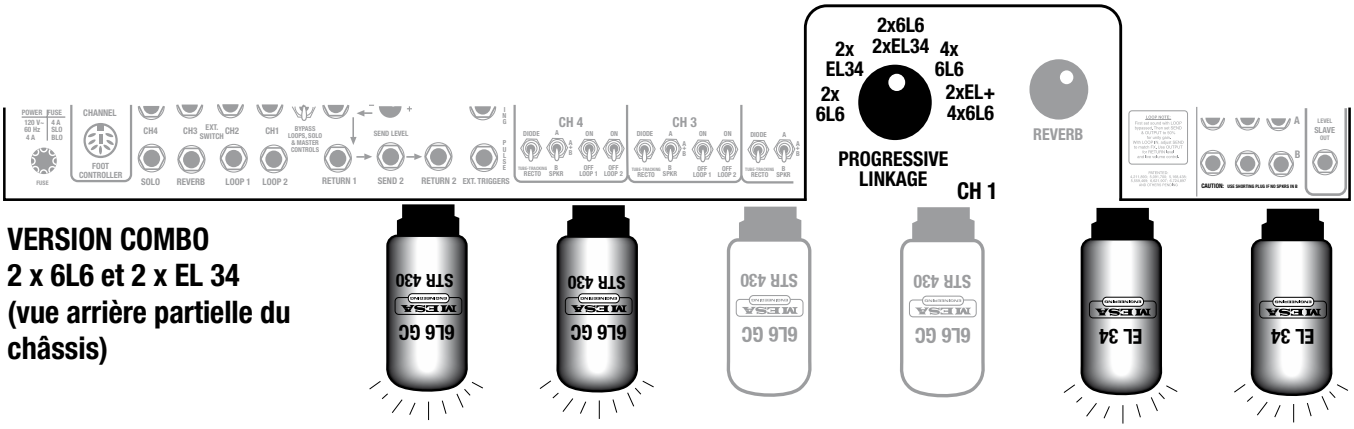
COMMANDES ET FONCTIONS DU PANNEAU ARRIÈRE *(suite)*

2x6L6 & 2xEL34 : reproduit un attelage que nous utilisions au milieu des années 80 lorsque nous avons produit nos amplificateurs brevetés ***Simul-Class Mark II-C*** avec une paire de chacune de ces lampes classiques. La combinaison produisait un son puissant et légendaire qui a été utilisé par les plus importants instrumentistes de session de LA à l'époque. Steve Lukather, Mike Landau et Dan Huff (ainsi que des instrumentistes du monde entier) sont instantanément devenus des fans de ce son unique et ont glorifié de nombreuses pistes avec leur jeu phénoménal au travers de ce combo à la puissance surgonflée. Il nous a semblé parfaitement sensé de combiner ces deux pentodes opposées d'un point de vue sonore et le câblage de notre section de puissance ***Simul*** a rendu cette magie possible.

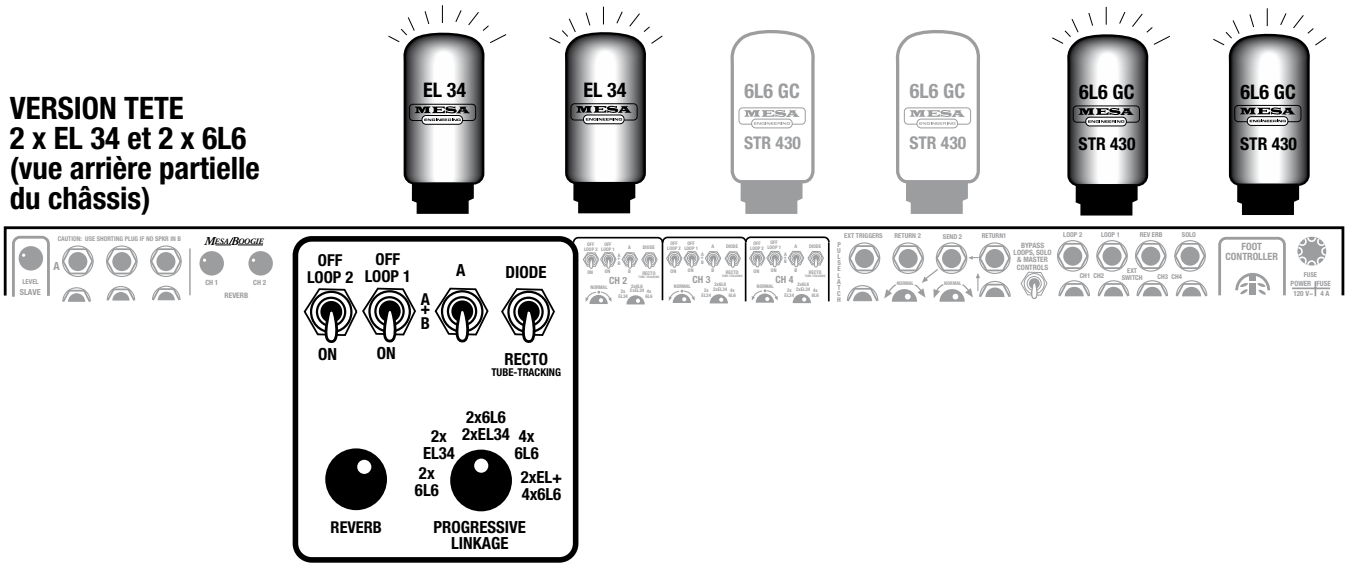
Dans le ***Road King,*** cette combinaison est obtenue par des moyens différents mais produit des résultats non moins étonnants. Cette section de puissance fonctionne aussi bien avec les sons saturés car la combinaison produit l'équilibre dont manquent parfois les **EL34** pour les sons clairs.

Pour les sons solo ou rythmiques crunch, c'est un mélange explosif car les **6L6** fournissent le punch dans les médiums et la définition et le gros son des graves tandis que les **EL** distillent leur agressivité dans les aigus. Ce mariage de lampes produit un des sons à la puissance la plus agressive qu'ait jamais eu un amplificateur. Veillez à le tester en combinaison avec le mode MODERN des canaux 3 et 4 pour une leçon de mauvais comportement.

VERSION COMBO
2 x 6L6 et 2 x EL 34
(vue arrière partielle du châssis)



VERSION TETE
2 x EL 34 et 2 x 6L6
(vue arrière partielle du châssis)

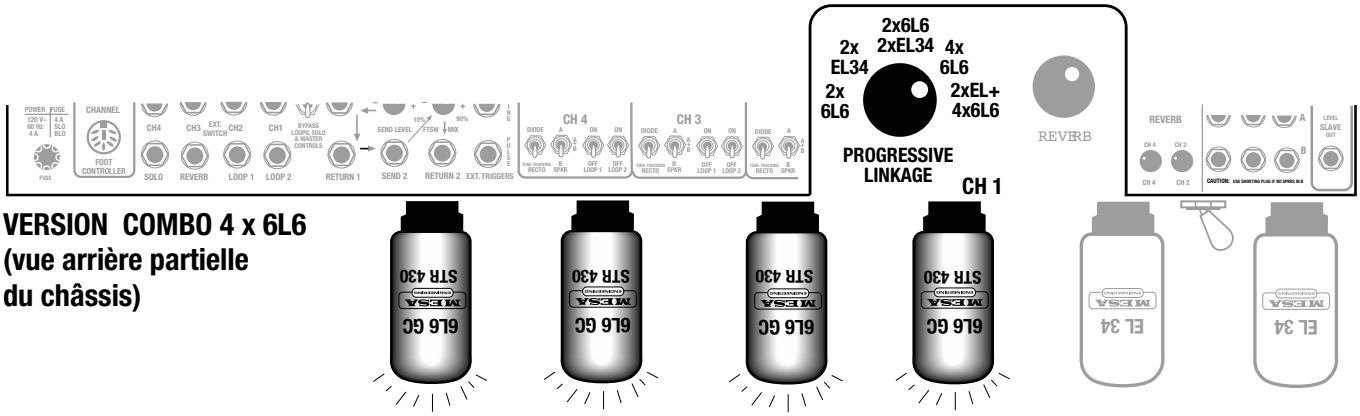


COMMANDES ET FONCTIONS DU PANNEAU ARRIÈRE *(suite)*

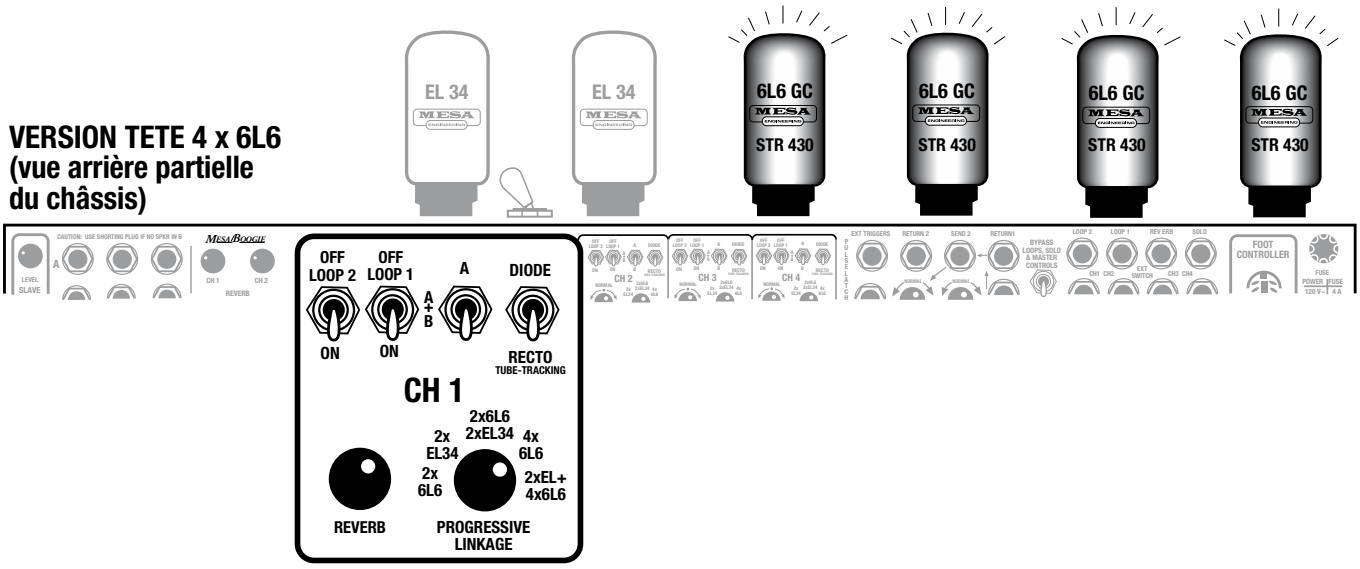
4x6L6 : est la section de puissance à essayer pour une forte puissance et une tonalité remarquable. Cet enchaînement classique produit le meilleur équilibre global pour les quatre préamplis du ***Road King*** sans inconvénient pour le timbre. Il n'y a aucun handicap pour ce quartet super nerveux bien que rond, car il produit une réponse douce sur la totalité de la plage des fréquences et donne une cohésion même pour les sons saturés les plus extrêmes. Cela donne aussi les sons clairs les plus doux à haute puissance car, bien que les 6 lampes de puissance fonctionnant ensemble produisent plus de puissance, elles créent certaines crêtes remarquables pour le jeu à super-haut volume, mais n'ont pas le mélange excellent de l'attelage **4 x 6L6**. C'est aussi la section de puissance qui a été si couronnée de succès dans la tête ***Dual Rectifier SOLO !***

Si vous recherchez les étonnants sons à gain fluide du mode VINTAGE du ***Recto*** ou le crissement infâme du mode MODERN du ***Recto***, ce réglage de puissance produira ces sons radicaux dans toute leur splendeur. Rappelez-vous d'adapter le redresseur… pour traiter les réglages les plus populaires du ***Recto*** réglés sur TUBE TRACKING pour VINTAGE et DIODE pour MODERN.

VERSION COMBO 4 x 6L6 (vue arrière partielle du châssis)



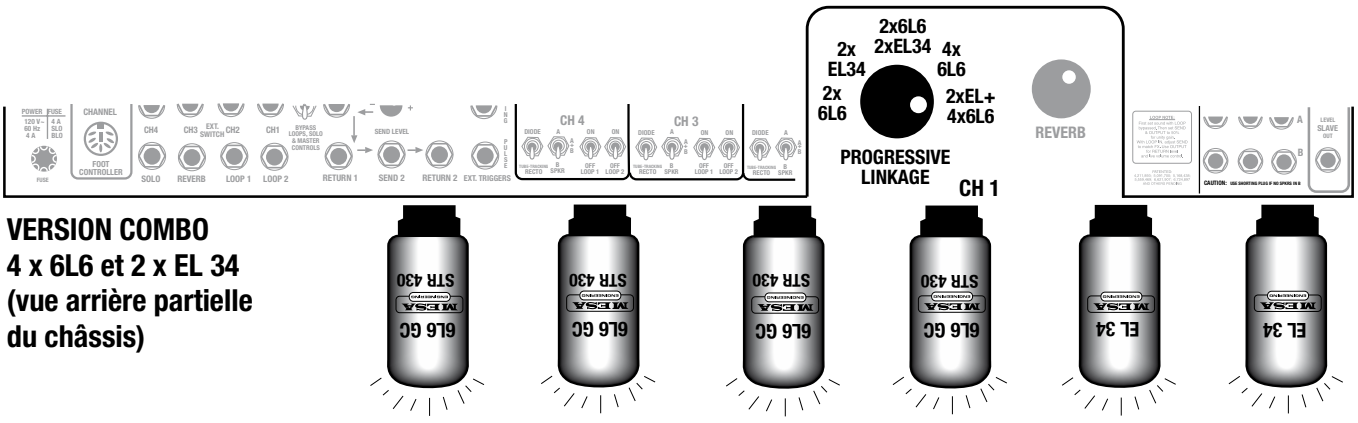
VERSION TETE 4 x 6L6 (vue arrière partielle du châssis)



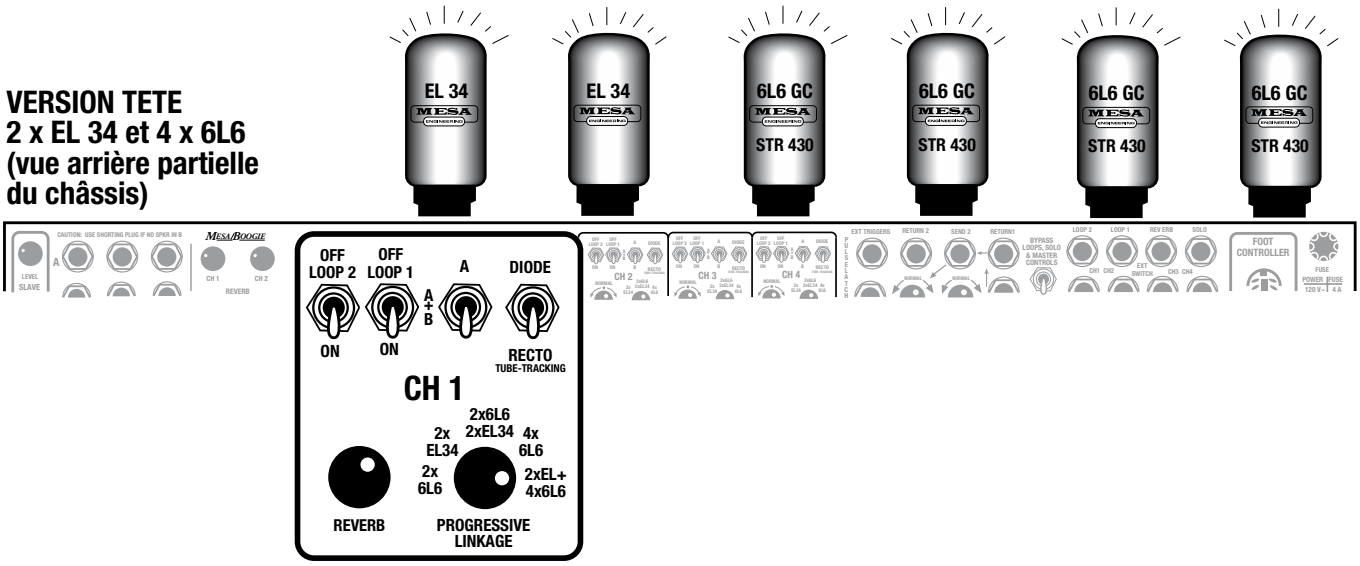
COMMANDES ET FONCTIONS DU PANNEAU ARRIÈRE *(suite)*

2xEL34 + 4x6L6 : c'est l'artillerie lourde pour les grandes salles, une marge extrême ou à chaque fois que vous aurez besoin d'ajouter une puissance sans égale à vos sons. Ce réglage exploite les six lampes de puissance pour produire approximativement 135 watts de puissance dévastatrice et par conséquent, il peut être difficile à utiliser dans de petites pièces. Dans certains cas, la sensation sur les cordes peut être un peu rude, ou au moins plus nerveuse à des volumes relativement bas car la section de puissance est au repos jusqu'à des niveaux de volume suffisamment forts pour nécessiter de l'espace supplémentaire pour respirer.

Toutefois, quand il s'agit de jouer en extérieur ou sur de grosses scènes, il n'y a pas à se tromper quant à l'autorité, au punch et à la définition de cette puissante section d'amplification. Version plus audacieuse de la combinaison 2 + 2, cette configuration repose plus sur les 6L6 et a par conséquent un caractère un peu plus riche avec légèrement moins d'accentuation des aigus que l'attelage avec une représentation égale à pentodes. Cela donne un son ayant plus de punch dans les médiums et de gros bas médiums qui fonctionnera aussi bien dans les sons rythmiques clairs que dans les sons solo à haut gain.



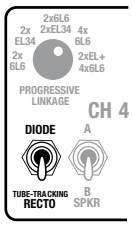
VERSION COMBO
4 x 6L6 et 2 x EL 34
(vue arrière partielle du châssis)



VERSION TETE
2 x EL 34 et 4 x 6L6
(vue arrière partielle du châssis)

COMMANDES ET FONCTIONS DU PANNEAU ARRIÈRE *(suite)*

SÉLECTION DE REDRESSEUR avec TUBE-TRACKING : Cette remarquable fonction pousse encore plus loin notre concept breveté de double redresseur commutable et permet au circuit redresseur de s'adapter à la puissance commutable (PROGRESSIVE LINKAGE) et de fournir le redressement correct pour chaque section de puissance. Les choix d'origine de lampe ou de diode silicone sont toujours là, mais quand **RECTO TUBE-TRACKING** est sélectionné dans chaque voie de canal, les lampes redresseuses sont sélectionnées en fonction des besoins des 5 sections de puissance. Cela signifie que vous pouvez adapter la sensation de puissance de chacun des canaux au son de préampli que vous recherchez. Vous pouvez vouloir la diode sur le canal 1 avec 4 x 6L6 pour un travail clair à forte marge tandis que le canal 2 fonctionne en **TUBE-TRACKING** avec 2 x EL34 pour un son rythmique "roots" assez relâché. Pour les canaux solo, vous pouvez vouloir le canal 3 en mode VINTAGE avec **TUBE-TRACKING** au travers des 2 x 6L6 + 2 x EL34 pour faire se consumer les solos note à note et DIODE pour pousser les 4 x 6L6 afin d'obtenir des sons rythmiques crunch hurlants en mode MODERN sur le canal 4. Des choix innombrables sont possibles avec les nombreuses combinaisons différentes et ils ont tous leur place pour des sons spécifiques. Des diodes témoins nommées RECTIFIER TRACKING situées en façade vous tiennent informé de vos choix de style de redressement pour chaque canal. Voici une explication de la façon dont les deux choix fonctionnent;



DIODE : Appelle le redresseur à diodes silicone qui offre plus de punch, une attaque plus compacte avec plus de brillance et significativement plus de marge. Ce choix de redressement offre le plus de puissance et par conséquent, le redressement le plus radical. Ce réglage sera préférable pour toute application où une marge de puissance maximale est nécessaire ou quand vous recherchez une réponse nerveuse dans les basses. Les situations qui nécessitent généralement cela sont le jeu rythmique à son clair ou les sons rythmiques crunch à gain extrêmement élevé.

RECTO TUBE-TRACKING : fait remonter les sentiers de la mémoire à la section de puissance, rendant hommage à ces merveilles vintage des années passées. Dans ces premiers jours de l'amplification, les seuls redresseurs disponibles étaient les lampes. A l'insu de leurs créateurs, ces amplificateurs aux sons doux allaient un jour devenir des reliques lorsque la demande pour des plus forts volumes et plus de puissance par instrument amènerait à l'abandon de la lampe en tant que redresseur en faveur de la plus grande efficacité des diodes silicone à 5 cents. Avec cette décision, une grande partie de la douceur et de l'âme disparaissait de la plupart des amplis de la fin des années 60 qui étaient fiers, forts et efficaces… mais manquaient malheureusement parfois de cette âme des premiers jours. Nous avons cherché à apporter cette âme, cette personnalité et cette sensation magique à la gamme ***Dual Rectifier***, et la résurrection de ce circuit d'une autre époque est destinée à cela.

Dans le ***Road King***, le défit était toutefois plus grand puisque chacune des 5 sections de puissance nécessitait un redressement différent pour exprimer tout son potentiel de puissance. Et au-delà de cela, chaque canal doit pouvoir avoir ses deux circuits corrélés pré-assignés spécifiquement et indépendamment ! Cela mène au concept de **RECTIFIER TUBE-TRACKING**. Dans ce circuit novateur, une lampe redresseuse, ou une paire de lampes redresseuses est sélectionnée pour correctement s'adapter au choix de lampes de puissance que vous avez fait. Voici une liste des associations correspondantes:

Combinaisons lampes redresseuses/de puissance
avec TUBE-TRACKING

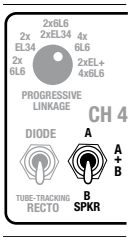
- 2 x 6L6 ~ 1 x 5U4G
- 2 x EL34 ~ 1 x 5U4G
- 2 x 6L6 + 2 x EL34 ~ 2 x 5U4G
- 4 x 6L6 ~ 2 x 5U4G
- 2 x EL34 + 4 x 6L6 ~ Diode silicone

Vous noterez que quand les six lampes de puissance sont utilisées, la rectification adaptée à cette très puissante chaîne se fait par diodes silicone. Le redressement par lampes n'est ni disponible ni possible pour un attelage de cette puissance et il y a deux raisons à cela. D'abord, ce choix serait rarement fait s'il était disponible puisque le but de cette section de puissance extrême est d'avoir un très haut volume pour de grandes salles ou des styles de musique extrêmement "lourds". Dans ces deux cas, une lampe redresseuse plus lente et moins réactive ne serait pas à son affaire et commencerait à s'affaisser avant que les lampes de puissance n'aient atteint leur potentiel maximum de sortie. Nous avons eu confirmation de cela en interrogeant les artistes et instrumentistes utilisant notre ***Triple Rectifier*** et qui exploitent ce puissant ampli avec son volume potentiel maximal dans les grandes salles. Ils utilisent tous les diodes silicone même s'ils ont l'option TUBE RECTIFIER (lampe redresseuse). Deuxièmement, le ***Road King*** est doté d'un remarquable circuit qui rend possible des fonctions programmables en fonction du canal, y compris six lampes de puissance, et il n'y a littéralement plus de place pour inclure une nouvelle

COMMANDES ET FONCTIONS DU PANNEAU ARRIÈRE *(suite)*

RECTO TUBE-TRACKING (suite) : 5U4G qui serait nécessaire pour correctement redresser cet attelage. Après avoir passé un peu de temps à tester ces choix, vous découvrirez – comme nous l'avons fait – que vous utilisez la section à plus haute puissance utilisant les six lampes d'un coup exactement pour ce pour quoi elle a été prévue, et qu'elle est meilleure pour des volumes… violents, dévastateurs et une attaque super-nerveuse. Deux applications qui sont d'un point de vue sonore à l'opposé des caractéristiques du redressement par lampes.

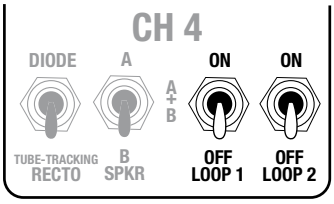
SELECTEUR DE BAFFLE SPKR A/B et A+B : Comme mentionné précédemment en section sorties baffle (SPEAKERS), ce mini-commutateur affecte le signal à l'une ou à l'autre des prises de sortie de baffle ou aux deux. Le réglage par défaut doit être le "A" et par conséquent, le bouchon de protection du transformateur de sortie doit être mis en sortie "B" et doit y rester à moins que vous ne connectiez une charge de baffle à cette sortie.



VEUILLEZ LIRE LA SECTION SORTIES BAFFLE (SPEAKERS) CAR ELLE CONTIENT DES INFORMATIONS CONCERNANT VOTRE GARANTIE, ainsi que des informations pour vous aider à utiliser cette fonctionnalité à son potentiel maximal sans endommager votre amplificateur.

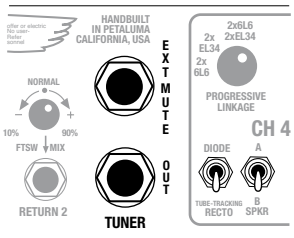
NOTE : *N'utilisez pas la sélection SPKR A + B quand deux baffles 8 ohms sont chacun connectés aux deux sorties 4 ohms de chaque banque de sorties. Une charge de 2 ohms exerce une contrainte excessive sur les lampes de puissance, entraînant leur usure prématurée.*

SELECTEURS LOOP 1 et LOOP 2 : Ces deux mini-sélecteurs affectent les deux boucles d'effet en série à chacun des canaux et déterminent leur statut sur le trajet du signal. Une fois que les boucles ont été activées, leur statut spécifique de canal est indiqué par les diodes témoins FX LOOPS de la face avant qui se trouvent entre les paires de canaux pour un contrôle instantané de leur statut. Voir la section BOUCLES D'EFFETS pour plus d'informations sur les boucles.



NOTE : *Rappelez-vous que la boucle d'effet doit être activée en section Boucles d'effets de la face arrière pour que le signal soit routé au travers de ces commutateurs.*

TUNER : Cette sortie fournit en face arrière une interface de branchement d'accordeur. Ainsi, la relation importante quant au timbre entre le micro de votre instrument et l'étage d'entrée entièrement à lampes du Road King est directe et sans altération. Le niveau de sortie de la prise TUNER OUT est optimisé pour cette application.

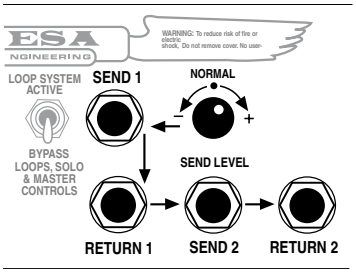


Le pédalier ***King Kontroller*** dispose d'une fonction "accordage silencieux" via un commutateur intitulé TUNER MUTE. Quand ce commutateur est enclenché, tous les sons passant par les haut-parleurs sont coupés pour que vous puissiez accorder l'instrument sans gêner les autres membres du groupe, les ingénieurs du son ou le public.

EXT MUTE : Cette prise commande la fonction TUNER MUTE quand un système de commutation externe est utilisé à la place du pédalier ***King Kontroller*** pour l'accès principal aux sons et fonctions du ***Road King***. Dans cette configuration, tous les canaux, reverb, solo et boucles d'effets seront reliés au commutateur master à l'aide des 8 jacks 6,35 mm de la face arrière nommés EXT SWITCH (à côté de la prise DIN d'entrée du pédalier ***King Kontroller*** et du sélecteur rotatif de canal). Tous les sons et fonctions seront alors déclenchés (généralement par des programmes) depuis le commutateur master. La fonction TUNER MUTE doit être connectée de la même façon, mais en un emplacement différent des autres prise EXT SWITCH (entre les voies de canal et la boucle). Toutes les prises de commutation externe y compris la prise EXT MUTE répondent à une logique de type mise à la masse de la pointe pour contrôler leurs fonctions.

COMMANDES ET FONCTIONS DU PANNEAU ARRIÈRE *(suite)*

BOUCLES D'FFETS : Comme nous l'avons mentionné précédemment, il y a deux boucles d'effets en série pour vos besoins de traitement. La totalité de la section LOOP (boucle) de l'amplificateur peut être physiquement court-circuitée pour éliminer tout circuit associé aux boucles du trajet du signal. Quand BYPASS est sélectionné, les deux boucles ainsi que leurs commandes, les commandes OUTPUT et SOLO de la façade et deux 12AX7 sont écartées du circuit. Cela fait des commandes MASTER de chaque canal les commandes de volume général. Les diodes témoins de chaque boucle, situées en façade entre les paires de canaux, vous gardent informé du statut des boucles 1 et 2. Juste à droite du commutateur LOOP SYSTEM ACTIVE/BYPASS se trouvent les prises d'insertion de vos processeurs. Comme le ***Road King*** dispose de deux boucles d'effets, il y a deux jeux de prises de départ (SEND) et retour (RETURN) et une commande de niveau de départ (SEND LEVEL) master pour régler la quantité de signal master général post-canal envoyée à votre processeur. Les deux boucles peuvent être intégrées ou non au trajet du signal uniquement quand le commutateur de statut de boucle est réglé sur LOOP SYSTEM ACTIVE (relevé). Pour utiliser l'une des boucles d'effets ou les deux, suivez ces étapes :



BRANCHEMENT DES EFFETS :

Essayez cette méthode pour interfacer vos processeurs externes en vue des meilleurs résultats :

BOUCLES 1 & 2 :

1.) Branchez la prise de départ (SEND) à l'entrée (INPUT) du processeur.

2.) Branchez la sortie (OUTPUT) du processeur à la prise de retour (RETURN).

3.) Créez vos sons pour chacun des quatre canaux de préampli et ajustez le réglage master de canal pour la balance de volume (cela affecte le niveau de départ dans les boucles).

4.) Activez les deux boucles en sélectionnant LOOP SYSTEM ACTIVE avec le commutateur de statut de boucle de la face arrière.

5.) Réglez le niveau de signal de départ (SEND) avec la commande SEND LEVEL pour obtenir un bon niveau d'entrée dans votre processeur – un gain unitaire est préférable (vérifiez cela en abaissant le commutateur de statut de boucle sur BYPASS). Il ne doit y avoir que très peu de différence de volume s'il y en a.

6.) Sélectionnez à nouveau LOOP SYSTEM ACTIVE pour le commutateur de statut de boucle et appréciez un ***Road King*** avec effets commutables.

NOTE : *Gardez à l'esprit que les sons clairs, bien qu'ils semblent avoir le même volume que les sons saturés, envoient un signal plus dynamique à votre processeur et seront vraisemblablement détectés comme plus élevés par les indicateurs d'entrée du processeur. Ce n'est pas un problème, mais c'est important lorsque vous réglez le son dans les canaux. Réglez les canaux en fonction de leur volume relatif et ne portez pas trop d'attention à l'entrée du processeur à moins de noter de l'écrêtage. Si c'est le cas, réduisez un peu toutes les commandes MASTER des canaux et compensez avec la commande OUTPUT*

NOTE : Il est important de comprendre que les deux boucles d'effets ont été conçues pour fonctionner au mieux avec un signal au gain unitaire. En augmentant le gain de l'entrée ou de la sortie de vos processeurs au-delà de ce point, vous courez le risque d'un son hurlant très aigu ou larsen*. C'est le résultat du branchement des prises SEND et RETURN avec ajout excessif de gain aux étages d'entrée et de sortie des processeurs et de la réduction de la séparation interne entre ces étages que nous avons intégrée à la boucle d'effet du* ***Road King.*** *Pourquoi ne peut-il pas y avoir plus de séparation en ce point du circuit ? Il pourrait y en avoir plus si nous – et vous – ne nous préoccupions pas plus du son. C'est une partie extrêmement sensible de tout amplificateur et nous avons toujours choisi de prendre le parti du son pour les valeurs de ces parties les plus critiques, sachant que si les boucles sont correctement utilisées – avec des processeurs de haute qualité – il n'y aura pas de problème.*

Gardez à l'esprit que c'est un amplificateur à hautes performances et qu'il doit être utilisé en conjonction avec un équipement externe de qualité égale. Si vous utilisez un traitement moins bon, vous devrez tolérer une dégradation de la qualité du signal et vous souvenir que monter le gain d'un tel processeur ne fera que causer des problèmes de réinjection ou "larsen".

COMMANDES ET FONCTIONS DU PANNEAU ARRIÈRE *(suite)*

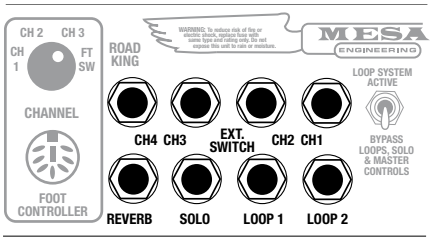
BRANCHEMENT DES EFFETS : *(suite)* ***NOTE :*** *Rappelez-vous que le commutateur de bypass de boucle supprime tout le circuit de la boucle du trajet du signal y compris 2 lampes 12AX7, les boucles 1 et 2 et les commandes OUTPUT et SOLO.*

NOTE : *Quand vous utilisez la prise RETURN de boucle d'effets du* ***Road King*** *comme entrée d'ampli de puissance, la sensibilité d'entrée sera "normale" dans les canaux 1 et 2. Pour une sensibilité de puissance accrue, vous pouvez choisir le mode MODERN incroyablement sensible des canaux 3 ou 4.*

Cela augmentera la sensibilité d'entrée de la section de puissance d'un facteur 10. Faites attention, cela rendra la commande de niveau OUTPUT extrêmement sensible et l'amplificateur sonnera très FORT !

NOTE : *Voir la section sur OUTPUT dans le chapitre COMMANDES plus haut dans ce manuel pour plus d'informations sur l'emploi du* ***Road King*** *comme ampli de puissance seulement.*

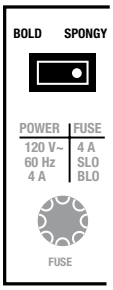
COMMUTATION EXTERNE (EXT SWITCH) : Ces huit prises sont prévues pour que vous puissiez contrôler les quatre canaux (CH), les deux boucles d'effets (LOOP), la reverb et le solo avec un dispositif de commutation master externe. C'est essentiel pour utiliser le ***Road King*** comme partie intégrante d'une configuration MIDI dans laquelle tous les sons sont appelés via un pédalier MIDI et où les réglages de l'amplificateur et des effets sont conservés dans un numéro de programme MIDI. La logique utilisée pour déclencher ces ports est une simple mise en contact de la pointe et de la masse, avec verrouillage, et la plupart des systèmes de commutation master possèdent plusieurs prises dédiées à cette logique.



Les prises **EXT SWITCH** supplantent le pédalier du ***Road King***. Une fois qu'un canal ou une fonction a été activé (ON) par les ports EXT SWITCH, son contrôle ou sa désactivation ne sont plus possibles tant que l'état logique n'a pas été inversé sur le port de commutation externe.

ALIMENTATION : SPONGY / BOLD : Deux tensions d'alimentation secteur différentes peuvent être sélectionnées dans votre ***Road King*** en utilisant la fonction de Variac intégrée du commutateur **SPONGY / BOLD**.

SPONGY : fonctionne comme un Variac pour réduire toutes les tensions internes, donnant à la totalité de l'amplificateur un timbre plus doux, plus relâché et qui permet d'utiliser cet indéfinissable "Brown sound" avec le RECTIFIER TUBE-TRACKING. Les sons clairs seront creusés dans les médiums et les harmoniques hautes poussées en avant dans le mixage. Les sons saturés sembleront plus legato et plus diffus, paraissant plus amples et légèrement plus brillants. Veillez à essayer **SPONGY** en combinaison avec la section de puissance 2 x EL34 réglée sur RECTO TUBE-TRACKING pour le meilleur écrêtage "Brown". Un autre avantage cool (dans le sens littéral du terme) de l'emploi de la position **SPONGY** est que la durée de vie des lampes sera significativement accrue car la tension est abaissée à un point où les lampes sont en dessous de leur niveau nominal et dureront plus avec une fiabilité accrue.

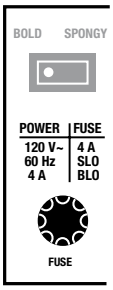


Ne faites pas fonctionner votre ***Road King*** en mode **SPONGY** pour cette seule raison … nous avons apporté une grande attention à la fiabilité et si vous préférez le son du mode **BOLD** (c'est notre cas pour la plupart des sons) par dessus tout… lâchez-vous. Avec nos nombreuses années d'expérience dans la construction d'amplificateurs et notre contact avec des milliers de clients satisfaits de par le monde, la durée de vie d'une lampe et sa fiabilité semblent autant être une affaire de chance que de quoi que ce soit d'autre. La plupart des clients n'accordent pas la moindre pensée à leurs lampes jusqu'à ce qu'elles sonnent de façon plate et qu'ils doivent les remplacer à titre de maintenance régulière et routinière.

BOLD : fait fonctionner toutes les tensions internes à leur niveau opérationnel normal et doit être considéré comme la sélection universelle, ayant le meilleur son. Ce réglage fournit la plus haute marge pour les deux canaux clairs et garde la focalisation intacte et les basses fréquences nerveuses dans les deux canaux à haut gain. Utilisez ce réglage pour la plupart des applications "live" car il offre le scénario le plus polyvalent et le plus puissant.

COMMANDES ET FONCTIONS DU PANNEAU ARRIÈRE *(suite)*

FUSE (FUSIBLE) : C'est le fusible principal d'alimentation secteur (pour courant alternatif) et il protège des fluctuations secteur ainsi que des défaillances de lampes de puissance. Si le fusible fond, remplacez-le par un modèle de même valeur et de type fusion lente. Un court-circuit ou une défaillance de lampe de puissance est souvent la cause de fusion du fusible…



Suivez la procédure de démarrage à froid mentionnée dans la section du commutateur HI VOLTS et regardez les lampes de puissance pendant que vous basculez HI VOLTS en position ON. Si une lampe de puissance se comporte bizarrement ou fait un arc, vous le verrez ! Basculez immédiatement HI VOLTS vers le bas et remplacez la lampe de puissance défectueuse et le fusible si nécessaire.

Si vous ne voyez rien d'anormal quand vous quittez le mode STANDBY, il est possible qu'une lampe de puissance ait été temporairement en court-circuit et ait fait fondre le fusible. Si c'est le cas, cela peut à nouveau fonctionner normalement. Pour être sûr, vous pouvez remplacer juste la lampe adjacente ou toutes les lampes de puissance de façon plus radicale et conserver les jeux remplacés comme pièces de rechange. Des fusibles de remplacement sont un must pour accompagner vos lampes de rechange dans votre légendaire sac de secours. Emmenez toujours les deux car ils pourraient valoir leur poids en or un jour ou l'autre.

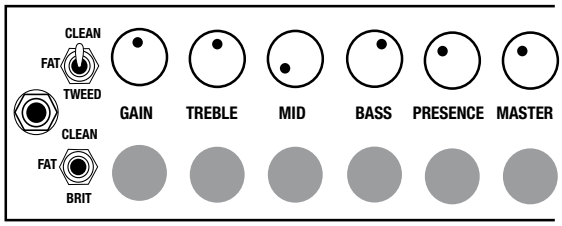
NUMÉRO DE SÉRIE : Le numéro de série de votre amplificateur est imprimé sur une petite étiquette métallique fixée du côté lampes du châssis entre les prises de commutation externe de reverb et de solo (voir page 23 pour référence). Vous aurez besoin de ce numéro pour enregistrer votre amplificateur en vue de la garantie.

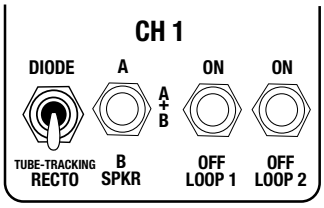
Nous avons couvert les caractéristiques et fonctions de la face arrière et maintenant vous devez être prêt à commencer l'élaboration de votre son de rêve. Si vous voulez quelques exemples de façon de régler les modes de votre ***Road King*** pour différentes applications, vous pourrez trouver utiles les exemples de réglages suivants.

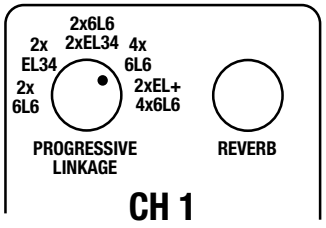
Nous vous souhaitons une vie entière de sons merveilleux et très inspirants avec votre nouvel instrument de musique et notre souhait est qu'il vous amène vers des lieux nouveaux et excitants lors de votre voyage musical.

EXEMPLES DE RÉGLAGES D'USINE :

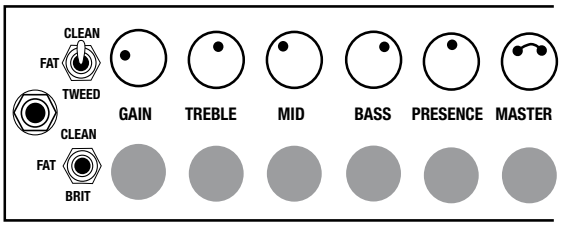
CANAL 1 Réglage n°1 Versa Clean

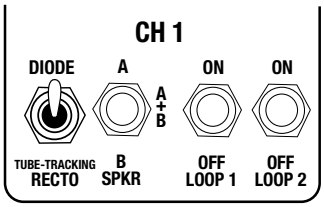


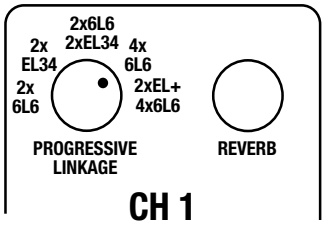




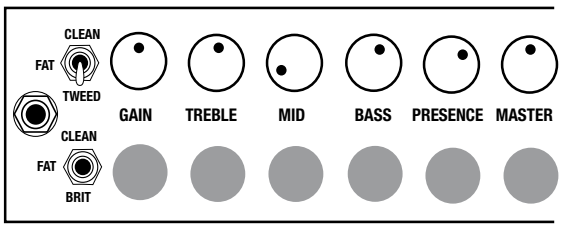
CANAL 1 Réglage n°2 Spank

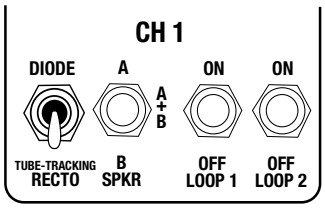


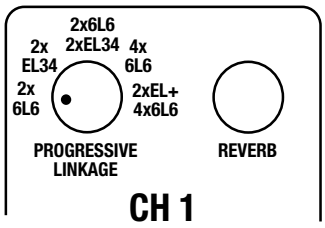




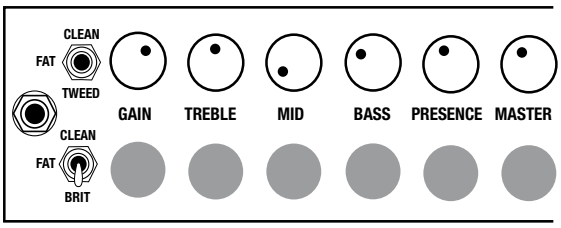
CANAL 1 Réglage n°3 Elastic Tweed

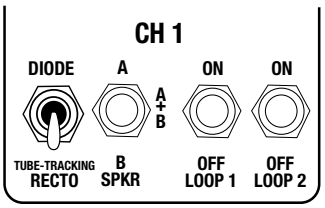


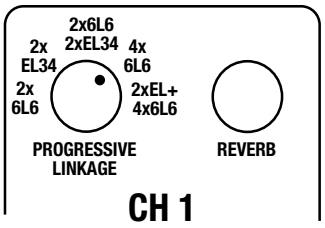




CANAL 1 Réglage n°4 Fat Solo

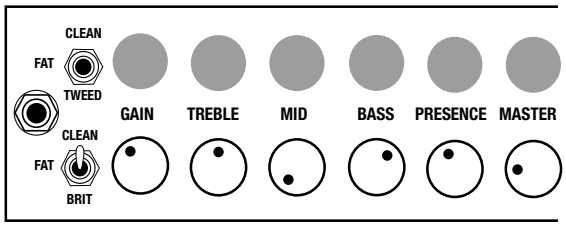


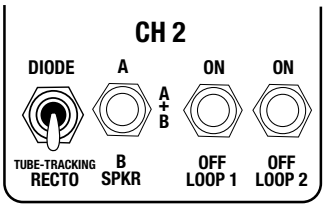


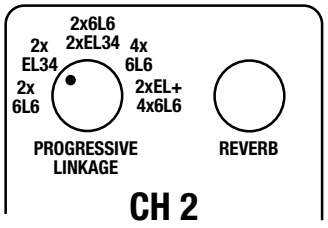


EXEMPLES DE RÉGLAGES D'USINE :

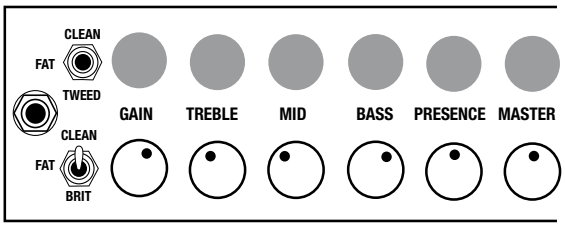
CANAL 2 Réglage n°1 Skinny Skank

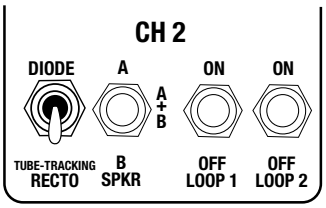


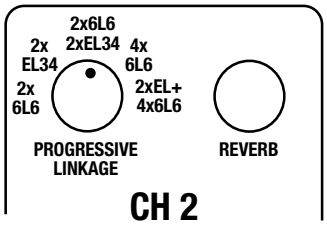




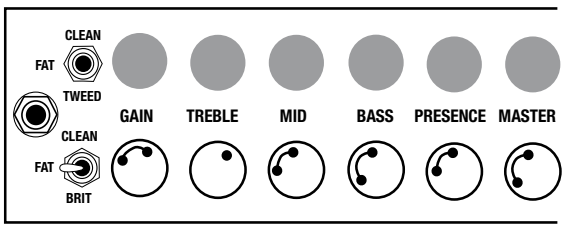
CANAL 2 Réglage n°2 Rhythm Mix

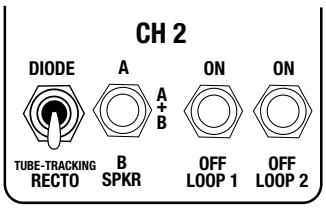


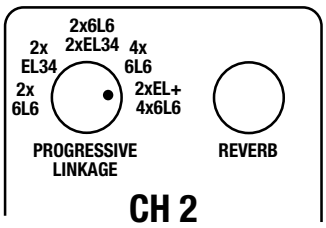




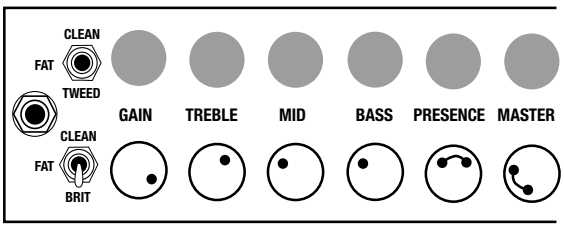
CANAL 2 Réglage n°3 Power Rhythm

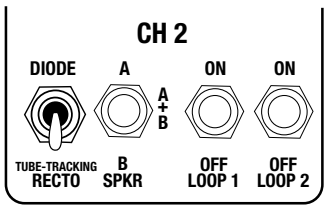


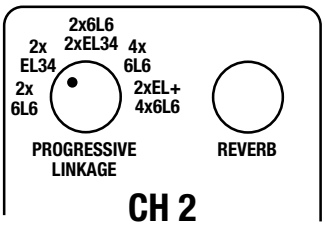




CANAL 2 Réglage n°4 Brit Grind

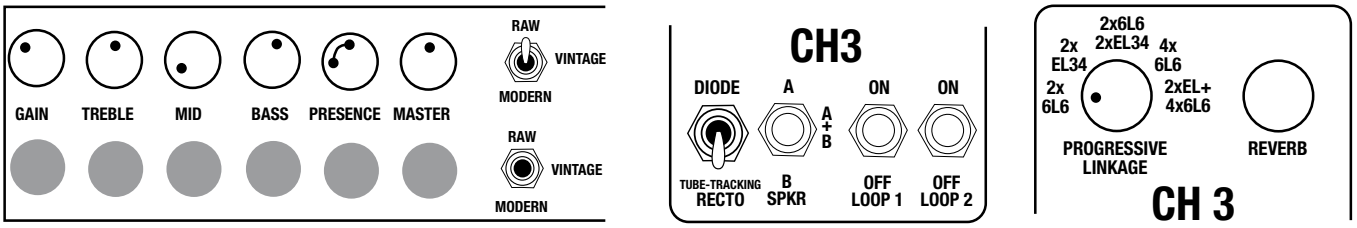




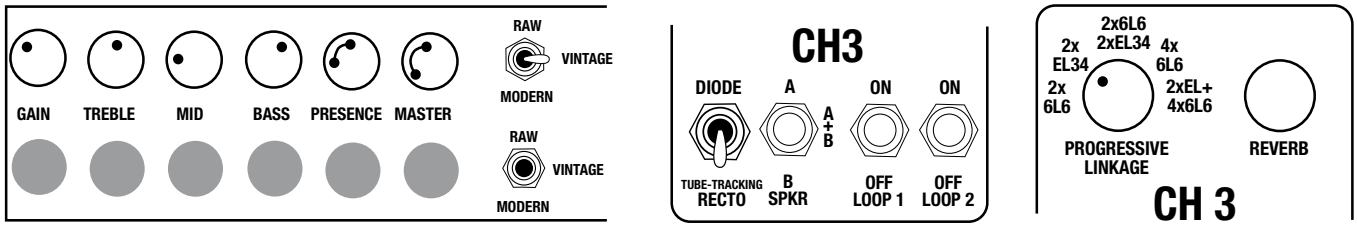


EXEMPLES DE RÉGLAGES D'USINE :

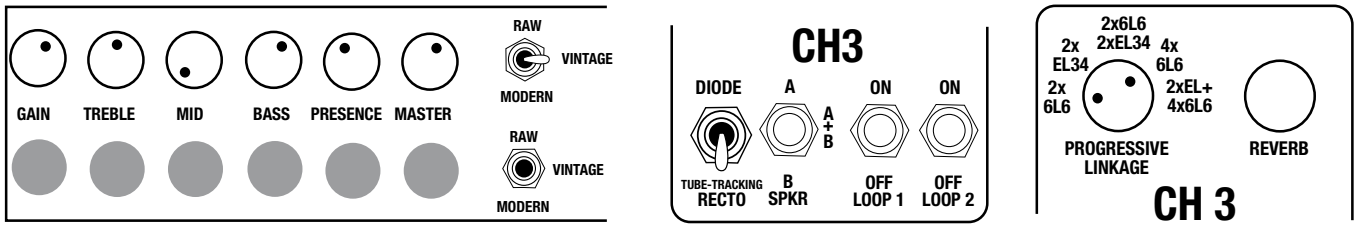
CANAL 3 Réglage n°1 Purring Blues



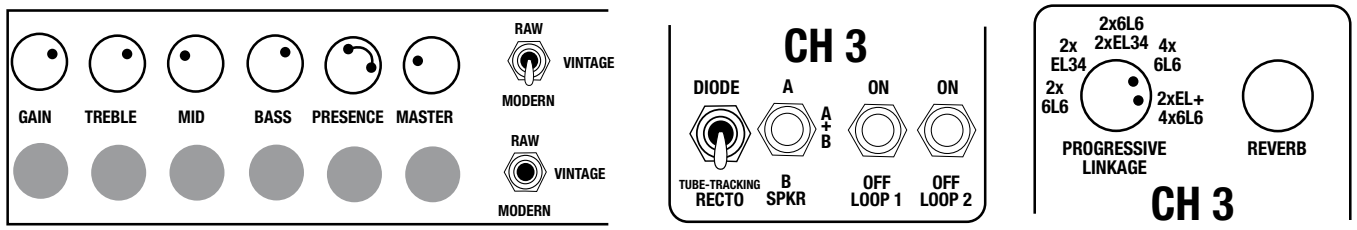
CANAL 3 Réglage n°2 Smooth Grind



CANAL 3 Réglage n°3 Liquid Solo (Recto Vintage)

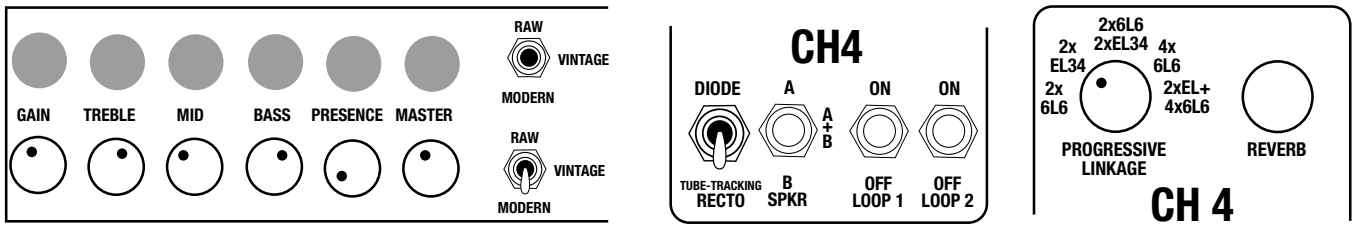


CANAL 3 Réglage n°4 Giant Fur

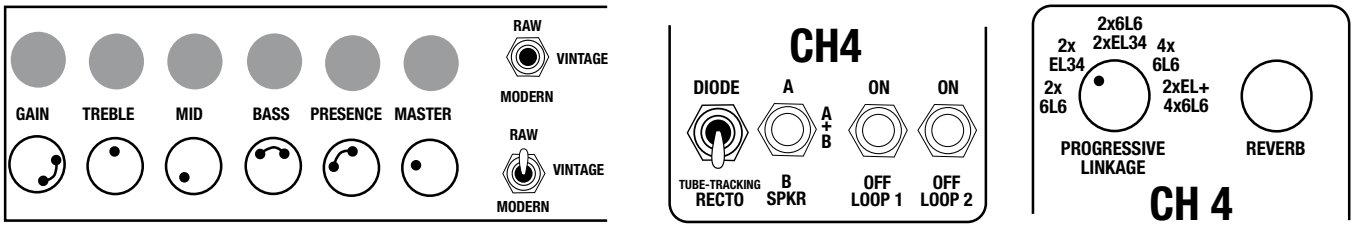


EXEMPLES DE RÉGLAGES D'USINE :

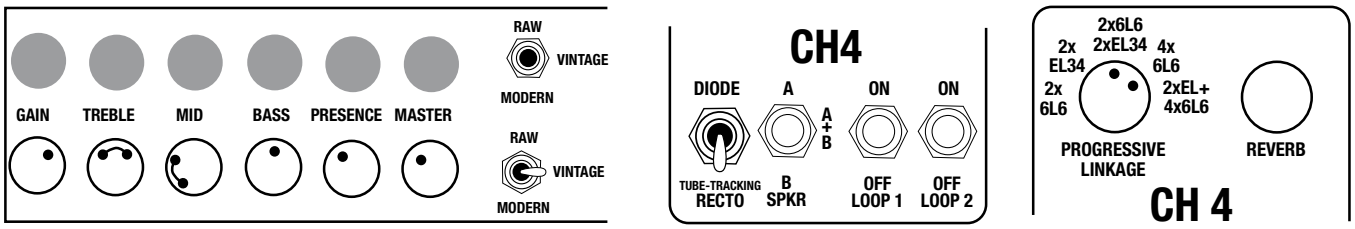
CANAL 4 Réglage n°1 Atlantic Blues



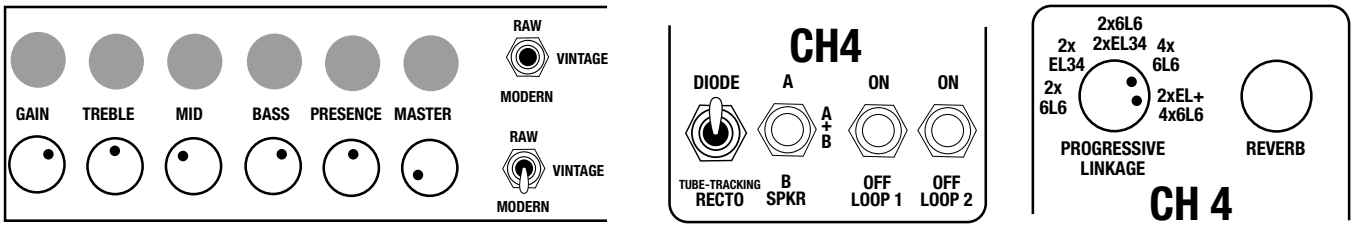
CANAL 4 Réglage n°2 Stripped Grind



CANAL 4 Réglage n°3 Hot Liquid Solo



CANAL 4 Réglage n°4 Recto Modern



BRUIT DE LAMPE & EFFET MICROPHONIQUE : Vous pouvez occasionnellement constater une certaine forme de bruit de lampe ou un effet microphonique. Ce n'est aucunement une cause d'inquiétude, ce comportement erratique dépendant du lieu et du son. Tout comme pour changer une ampoule, vous n'avez pas besoin d'un technicien pour remédier à ce type de perturbation mineure solutionnable par l'utilisateur et en fait, vous serez étonné de la facilité de la résolution des problèmes de lampe… en échangeant simplement une lampe de préampli ou de puissance !

D'abord, nous vous suggérons de surélever l'amplificateur pour que vous puissiez accéder confortablement aux lampes sans avoir à vous courber. Il sera aussi utile d'avoir un éclairage adéquat car vous devrez clairement voir les socles de lampe pour échanger les lampes. **Soyez prudent et raisonnable quand vous touchez les lampes après que l'amplificateur ait été allumé car elles peuvent être extrêmement chaudes !** Si elles le sont et si vous ne désirez pas attendre qu'elles refroidissent, essayez de les saisir avec un chiffon et notez également que le verre situé en dessous de l'extrémité argentée du bulbe est considérablement moins chaud, ce qui facilite sa préhension. Balancez délicatement la lampe d'avant en arrière afin de la sortir de son socle.

DIAGNOSTIC DES PANNES DE LAMPE DE PUISSANCE : Il y a deux types principaux de panne de lampe : les court-circuits et le bruit. Les petites comme les grandes lampes peuvent être la proie de l'un et l'autre de ces problèmes mais le diagnostic et le remède sont habituellement simples.

Si un fusible se rompt, le problème est vraisemblablement une lampe de puissance en court-circuit et le court-circuit peut être léger ou sévère. Dans une lampe en léger court-circuit, le flux d'électrons a franchi la grille de contrôle et un courant excessif file vers la plaque. Vous entendrez habituellement de la distorsion venir de l'ampli qui commence à bourdonner légèrement. Si cela se produit, regardez rapidement les lampes de puissance en commutant l'ampli sur STANDBY et essayez d'en identifier une qui a viré au rouge vif. Il est vraisemblable que les deux d'une paire auront cette incandescence puisque la lampe "court-circuitée" abaissera le bias (tension de polarisation) de ses collègues adjacentes, mais une lampe peut avoir une lueur plus forte – et c'est elle la coupable. Les deux autres vont souvent bien – à moins qu'elles ne soient portées au rouge pendant plusieurs minutes.

Comme il n'y a pas de court-circuit physique dans la lampe, juste des électrons hors de contrôle, simplement commuter l'instrument en STANDBY durant quelques instants puis le remettre sur ON réglera généralement le problème… au moins temporairement. Regardez maintenant attentivement les lampes. Si le problème revient, la lampe intermittente commencera visiblement à surchauffer avant les autres et pourra ainsi être identifiée. Elle doit être remplacée par une lampe du même lot de couleur, indiqué sur son étiquette. Appelez-nous et nous vous en enverrons une.

Un court-circuit sévère n'est pas, et de loin, aussi bénin. Dans le pire des cas, un arc électrique majeur se produit entre la plaque et la cathode avec un éclair visible dans le verre et un bruit majeur au travers du haut-parleur. Si cela se produit, commutez IMMEDIATEMENT l'ampli sur STANDBY. A cet instant, le fusible a déjà probablement sauté. Un tel court-circuit est habituellement causé par une panne physique dans la lampe, y compris des soudures altérées ou un contact physique (ou quasi contact) entre les éléments. Remplacez-la ainsi que le fusible par le bon modèle à fusion lente et mettez sous tension l'ampli en utilisant la procédure de mise sous tension décrite précédemment dans ce manuel.

BRUIT DE LAMPE : Souvent causé par des interférences dans une lampe, la coupable peut être facilement identifiée car en tapotant légèrement sur le verre, vous constaterez probablement un changement de bruit. Entendre un peu de bruit au travers des haut-parleurs en tapant sur les 12AX7 est toutefois normal. Et celle la plus proche de l'entrée sonnera toujours plus fort car sa sortie est ensuite encore amplifiée par la seconde 12AX7.

Les lampes de puissance doivent être tout sauf silencieuses quand on les tapote. Si des craquements ou souffles changent au tapotement, vous avez probablement trouvé le problème. Pour confirmer qu'une lampe de puissance fait du bruit, faites simplement passer le ***Road King*** en Standby, retirez la lampe de son socle et remettez l'ampli en service. Cela ne cause pas de dommages de faire brièvement fonctionner le ***Road King*** avec une lampe de puissance en moins. Vous pouvez noter un léger bourdonnement de fond, toutefois, car le push-pull devient asymétrique. Quand vous diagnostiquez une lampe suspecte, gardez votre autre main sur les commutateurs POWER et STANDBY en étant prêt à les couper instantanément au cas improbable où vous provoqueriez un court-circuit majeur.

Si vous pensez avoir localisé un problème mais n'êtes pas sûr, nous vous recommandons d'échanger la lampe suspecte avec une nouvelle, juste pour confirmer votre diagnostic. Vous vous (nous) rendrez un grand service en suivant juste les simples recommandations préalablement mentionnées concernant le remplacement de lampe. Vous réussirez sans doute avec beaucoup moins d'efforts qu'il n'en faudrait pour tout déconnecter afin d'apporter l'unité à un technicien qui fera basiquement les mêmes tests simples. Si les lampes sont toujours dans leur période de garantie de 6 mois, nous serons heureux de les remplacer. Notez juste la désignation couleur sur l'étiquette de la lampe pour que nous puissions vous en envoyer une appropriée.

DIAGNOSTIC DES PROBLEMES DE LAMPE DE PREAMPLI : Comme votre amplificateur est entièrement à lampes, il est possible que vous rencontriez à un moment donné des bruits mineurs de lampe de préampli. Soyez tranquille – cela n'est pas une cause d'inquiétude et vous pouvez vous-même traiter le problème en quelques minutes par un simple échange de lampes.

Commençons par dire que c'est une "très bonne idée" d'avoir toujours sous la main au moins une paire de lampes de préampli de rechange pour vous assurer une prestation sans interruption. Ces problèmes mineurs de lampe de préampli peuvent prendre de nombreuses formes, mais ils sont généralement décrits en deux catégories : bruit et effet microphonique. Le bruit peut prendre la forme de craquement, de grésillement, de bruit blanc/souffle et/ou de ronflement. Les problèmes microphoniques apparaissent généralement sous la forme d'une résonance ou d'un crissement aigu qui peut empirer quand le gain ou volume est augmenté, et sont donc plus notables dans les modes "HI" à haut gain. Les problèmes microphoniques sont aisément identifiés car ils restent présents même avec l'instrument à volume coupé ou débranché – contrairement à un larsen de micro qui cesse quand l'instrument est abaissé. L'effet microphonique est causé par la vibration mécanique et le choc : imaginez un microphone que l'on cogne partout et vous comprendrez d'où vient le mot.

La meilleure façon d'approcher un problème de préampli est de voir s'il ne se produit que dans un mode ou canal spécifique. Cela doit vous amener à la lampe nécessitant un remplacement. Puis tout ce qui reste à faire est de changer la lampe suspecte pour une dont on sait qu'elle fonctionne bien. Si vous ne pouvez pas réduire le champ d'investigation à un mode ou canal spécifique, le problème peut être la petite lampe qui attaque les lampes de puissance, et qui est opérationnelle dans tous les modes et canaux. Bien que rare, un problème avec cette lampe se manifesterait dans tous les types d'utilisation – aussi, si vous ne pouvez pas circonscrire le problème à un mode ou canal spécifique, vous devez essayer de remplacer cette lampe. De tels problèmes se manifestent généralement sous la forme de craquements ou de bourdonnements dans tous les modes de jeu et/ou avec une amplification générale faible. Occasionnellement, une telle lampe, si elle est anémique, fera sonner l'amplificateur de façon plate et sans vie, mais c'est assez rare, car ce sont des lampes de puissance usées qui seront plus vraisemblablement suspectées dans ce type de problème.

Quelquefois, le diagnostic est plus complexe et n'en vaut pas la peine et il est plus rapide et plus facile de simplement remplacer les petites lampes de préampli UNE PAR UNE par des lampes dont on sait qu'elles sont bonnes. Mais, VEILLEZ à replacer les lampes sur leur socle d'origine jusqu'à ce que vous trouviez celle qui est la cause du problème. Vous noterez que les lampes situées le plus près de la prise d'entrée INPUT sonnent toujours de façon plus bruyante, mais c'est parce qu'elles sont au début de la chaîne et que leur bruit est amplifié de plus en plus par les lampes qui suivent. La lampe qui va dans le "socle d'entrée" (généralement marquée V1) doit donc être la moins bruyante du lot. La lampe qui va à la fin de chaîne de préampli – juste avant les lampes de puissance peut être assez bruyante sans poser de problème du tout. Les lampes de votre ampli ont déjà été positionnées dans les socles les plus appropriés et c'est pourquoi vous ne devez JAMAIS les retirer toutes d'un coup et TOUJOURS les échanger une par une. Replacez TOUJOURS une lampe parfaitement bonne sur son socle d'origine. Il est aussi préférable de placer l'ampli en STANDBY quand vous échangez les lampes pour réduire leur température et empêcher des bruits explosifs (qui peuvent toujours se produire même si vous tirez délicatement les lampes hors de leur socle) de sortir du haut-parleur.

Rappelez-vous, prenez votre temps, soyez patient et il y a de grandes chances que vous puissiez vous-même réparer votre ampli en trouvant et en remplaçant la lampe fautive. Cela nous désole de voir quelqu'un qui nous a renvoyé son ampli… alors que tout ce qu'il fallait faire était un simple remplacement de lampe ! Si vous devez renvoyer votre ampli, débranchez le cordon d'alimentation, les câbles de baffle et de reverb, puis retirez le châssis de la caisse en dévissant les quatre vis de montage sur le dessus. Le châssis glisse alors vers l'arrière comme un tiroir et sort. Retirez les grosses lampes de puissance et marquez-les en fonction de leur position de gauche à droite 1, 2 etc. Elles doivent être emballées séparément avec beaucoup de papier journal froissé autour d'elles et placées dans une petite boîte à l'intérieur d'un carton plus grand. Retirez les lampes de redressement et emballez-les aussi. Vous pouvez laisser les lampes de préampli ou les retirer et les emballer séparément en veillant à bien noter leur position (Voir Tableau de fonction des lampes).

Pour emballer le châssis, utilisez plein de papiers froissés serrés pour qu'il y ait au moins 15 cm d'espace de protection entre le châssis et le carton. Le papier bulle fonctionne également bien mais s'il vous plaît n'utilisez PAS de chips de polystyrène – elles bougeraient durant le transport et se logeraient dans votre électronique sans empêcher votre ampli de glisser jusqu'aux parois du carton et de se retrouver sans protection et donc éventuellement endommagé.

Les lampes du préampli ne s'usent normalement pas. Par conséquent, ce n'est pas une bonne idée de les changer juste pour les changer. S'il n'y a pas de problème, ne faites rien. S'il n'y a pas de résultat à votre substitution, il est possible que vous ayez plus d'une lampe à problème. Bien que cela soit rare, cela se peut et bien que cela rende le processus de dépannage un peu plus complexe, il reste possible de solutionner le problème vous-même.

NOTE : *Il est normal d'entendre un léger son de résonance métallique quand vous tapotez les lampes de préampli. Tant que la lampe ne passe pas en oscillation et ne commence pas à craquer ou à faire toute autre forme de bruit bizarre, elle doit être considérée comme fonctionnelle.*

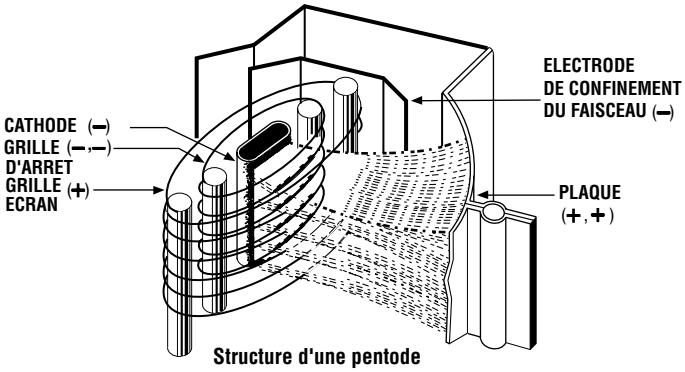
REGLAGE DE BIAS : *(Partie d'une série à suivre)*

Un article écrit par Randall Smith qui devrait, nous pensons, vous intéresser.

Voici une question que nous entendons souvent :

"Pourquoi ***Mesa*** ne met-il pas de réglages de bias dans ses amplificateurs ?"

Et bien, il y a une réponse courte et une réponse longue à cette question.



Structure d'une pentode
6L6 / 5881

La réponse courte est que durant mes 12 années passées à réparer des Fender, un des problèmes les plus fréquents que j'ai rencontrés étaient des commandes de bias soit mal réglées, soit s'étant déréglées en raison des vibrations. Comme tout technicien honnête vous le dira, il y a beaucoup d'argent facile à faire en aspergeant les amplificateurs "d'eau bénite"… euh, ce que je veux dire, est que "votre ampli à besoin d'un réglage de bias". Vous voyez ce que je veux dire ? Quel client pourrait discuter cela ?

Cela ne prend qu'un moment et un voltmètre. Le schéma Fender montre comment "régler ce potentiomètre pour -52 volts". C'est tout. Rien de plus.

Ne vous laissez pas leurrer en pensant que les lampes "tirent" plus ou moins de bias (tension de polarisation), ce n'est pas le cas. La façon dont une alimentation de bias est connectée à une lampe est comparable à une impasse, cela ne mène nulle part sans réellement terminer un circuit. C'est une tension statique et quelle que soit la lampe dans le socle – ou même s'il n'y a pas de lampe branchée du tout, cela ne change pas la tension de polarisation le moins du monde.

Donc la fin de la réponse courte est celle-ci: comme une alimentation bias doit fournir la bonne tension et ne jamais varier, j'ai choisi de construire des amplificateurs qui étaient individuellement fixés sur les valeurs correctes et ne nécessiteraient JAMAIS de réglage. Et depuis 25 ans, c'est comme cela que les ***MESA/Boogies*** ont été construits.

Il est temps de changer les lampes ? Branchez juste nos lampes dans n'importe lequel de nos amplis et c'est TOUT. Pas de technicien nécessaire. PAS de facture et pas de souci à propos du bias. Plus important encore, le bias est BON puisqu'il ne peut pas changer !

Maintenant, vous voulez la réponse longue ? Voici plus d'infos sur la façon dont notre bias fixe évite les problèmes. Merci de les lire.

Mais d'abord, faisons une distinction importante. Notre travail est de concevoir et de construire des amplificateurs à hautes performances. Et pour cela, nous avons besoin de lampes dont la tolérance est dans une plage étroite. Notre entrepôt est plein de rebuts… Oh, elles fonctionnent – c'est juste qu'elles ne respectent pas notre plage de tolérance. Nous avons un système de test de lampe très sophistiqué basé sur ordinateur (surnommé "Robotube") qui apparie et mesure les lampes sur 7 paramètres importants. Il peut même prédire quelles lampes auront vraisemblablement une vie plus courte – même si elles fonctionnent parfaitement durant le test.

Comme notre activité est de construire des amplis de qualité, nous pouvons nous permettre de rejeter un lot de lampes imparfait. Les personnes que vous entendrez se plaindre du fait que les ***Boogies*** n'ont pas de réglage de bias sont essentiellement des vendeurs de lampes, pas d'amplis. Ils ne veulent pas jeter 30% de leurs stocks, aussi répandent-ils l'idée que les lampes dont les paramètres ne respectent pas nos valeurs peuvent être utilisées pour "personnaliser" les amplificateurs et par conséquent nous critiquent parce que nos amplis ne peuvent pas être réglés afin d'accepter leurs lampes dont les paramètres sont hors de la tolérance ***MESA***.

Maintenant, vous pouvez vous demander mais "Je pensais que vous disiez que les lampes ne "tiraient" pas de bias, par conséquent elles n'affectent pas l'alimentation bias donc il n'y a pas besoin de réglage". Quand vous réglez le bias (que ce soit par sélection des bonnes résistances, comme nous le faisons, ou par réglage d'un potentiomètre – ce qui est plus rapide), vous établissez la quantité correcte de courant de veille qui passe au travers des lampes de puissance. Mais vous ne pouvez pas régler le courant directement, vous ne pouvez le changer qu'en réglant la TENSION (bias) qui va dans les grilles de contrôle des lampes.

REGLAGE DE BIAS : *(suite)* Tension et courant ne sont PAS la même chose. Le courant est la QUANTITE d'électricité – et est mesuré en ampères. La tension est le degré de charge électrique – comme la "pression" pour utiliser une vielle analogie avec l'eau. Laissez-moi illustrer à quel point tension et courant sont différents

Quand vous frottez vos pieds sur une moquette dans des conditions sèches, votre corps peut se retrouver chargé de 50000 à 100000 volts d'électricité. Et quand vous touchez la poignée de la porte, une étincelle se produit et vous la ressentez! La tension est extrêmement élevée, mais le courant (mesuré en micro-ampères) est faible. Autrement, vous risqueriez de mourir d'électrocution.

Comparez cela avec la batterie de votre voiture, qui ne produit que 12 volts. Vous pouvez passez vos mains entre les bornes et ne rien sentir, bien que la quantité de courant disponible puisse atteindre plusieurs centaines d'ampères. Suffisamment pour mettre en route un moteur froid.

Le courant et la tension sont deux paramètres totalement séparés – bien que quand vous les multipliez l'un par l'autre, vous obteniez la PUISSANCE, qui se mesure en watts.

Quand vous réglez le bias d'un amplificateur, vous réglez la tension STATIQUE à la grille de contrôle de la lampe afin de produire la quantité de courant de repos désirée passant vers la plaque de la lampe. Un petit changement de tension de grille produit un grand changement de quantité de courant qui passe, et c'est basiquement la façon dont une lampe travaille. Je le répète car c'est très important : un petit changement de tension sur la grille cause un grand changement de courant allant vers la plaque. C'est là l'essence de l'amplification, un petit changement causant un grand changement. Et ici, un petit changement de tension entraîne un grand changement de courant.

Les conditions de bias déterminent combien de courant passe au travers des grosses lampes de puissance quand vous ne jouez pas. Et ce qui anime vos haut-parleurs, ce sont les fluctuations de ce courant quand vous JOUEZ. Si la quantité de courant augmente et diminue 440 fois par seconde, alors vous entendez un *la*. Si les fluctuations du courant sont amples, mais toujours 440 fois par seconde, vous entendez un *la* qui est FORT !

Mais en ce qui concerne le bias, c'est la quantité de flux de "courant de plaque" sans signal appliqué qui est importante. Malheureusement, le courant est difficile à mesurer car le circuit doit être interrompu – comme si "on coupait le fil" – et l'appareil de mesure doit être monté "en série" dans le circuit rompu. Par contre, mesurer la TENSION est facile. Il n'est pas nécessaire d'interrompre le circuit puisqu'une mesure de tension peut être prise en PARALLÈLE en laissant le circuit intact.

Par conséquent, pour que cela soit plus pratique, la plupart des réglages de bias sont donnés en volts sur la grille – même si le courant passant au travers de la plaque est le facteur important. En fait, le courant de plaque est si difficile (et si dangereux) à mesurer que Fender ne mentionne même pas quelle valeur correcte il doit avoir. Ils ne donnent que la tension de grille qui produira ce courant (c'est le - 52). Mais cela n'arrive que si les lampes utilisées sont "conformes aux caractéristiques".

Tant que les lampes sont "conformes", la tension de bias correcte donnera toujours le "courant" de plaque correct – mais il n'est alors pas nécessaire que la tension bias soit réglable !

Si les lampes ne sont PAS conformes, alors la seule façon correcte de re-régler le bias est de couper le circuit et de mesurer le courant tout en réglant le bias… Mais aucun fabricant que je connaisse ne donne simplement la valeur de courant désirée ! Bien que cela puisse être vrai, quand la tension bias d'origine est suffisamment modifiée, elle compense les performances anormales de la lampe et la quantité correcte de flux de courant de repos peut alors être retrouvée. C'est clairement quelque chose que la plupart des techniciens de maintenance n'essaieront pas.

Certains nouveaux amplis ont des diodes témoins connectées au circuit qui s'allument quand le bon flux de courant a été atteint. C'est une amélioration valable si vous omettez les résistances et diodes ajoutées sur le trajet audio de votre amplificateur – ce que nous ne faisons pas.

L'autre "avantage" de ce système est qu'il permet à certains fabricants d'amplificateurs d'éviter d'avoir à apparier leurs lampes de puissance. L'idée est que régler le bias séparément pour chaque lampe élimine les différences inhérentes entre les lampes en assurant le même flux de courant au travers de chacune.

REGLAGE DE BIAS : *(suite)* A nouveau, cela a un certain mérite. Mais ce n'est toujours pas aussi bon que d'utiliser des lampes appariées dès le départ car la compensation de la disparité entraîne un déséquilibrage du circuit push-pull lui-même. Deux moins ne font pas réellement un plus.

Certaines des autres "méthodes" de réglage de bias recommandées – telles que "… les lampes deviennent rouge vif, augmentez le bias… le son est dur et trop froid, baissez-le" sont tout au plus de l'empirisme. Par chance, un des grands aspects des amplis à lampes est qu'ils peuvent généralement supporter certains abus sans causer de réel danger… du moins pas immédiatement. Mais ces altérations n'impliquent-elles pas que vous mettiez en question le concepteur de l'ampli et qu'il y ait un meilleur ensemble de conditions de fonctionnement que le concepteur aurait manqué et que les vendeurs de lampes auraient découvert ?

Maintenant, certains musiciens peuvent aimer le son de leur ampli modifié par des lampes aux caractéristiques extrêmes et avec le bias réglé pour aider à compenser cela. Mais souvent c'est simplement la nouveauté du changement à laquelle ils réagissent vraiment et quand l'ampli revient à son fonctionnement d'origine propre, nous les voyons être bien plus heureux encore !

Car chaque partie de chacun de nos modèles a été méticuleusement évaluée, comparée et testée – peu importe à quel point elle peut paraître insignifiante. Et dans chaque modèle, nous avons recherché un "point idéal" où tous les paramètres – y compris le bias – fonctionnent ensemble pour donner les meilleures performances sonores, de façon constante et fiable. Chaque partie, et la tension est importante – bien que personne ne se plaigne que ces autres paramètres ne soient pas réglables.

Regardez notre circuit breveté ***Simul-Class*** dans lequel il y a deux tensions bias différentes utilisées pour des paires séparées de lampes de puissance… et où changer une tension change aussi l'autre. Un grand soin a été apporté pour obtenir cela précisément et nous pensons que nous chercherions les problèmes si cela était réglable par tout le monde… à moins que vous n'aimiez payer pour que votre ampli ne soit déréglé… désolé, je voulais dire "euh… votre ampli à besoin d'un réglage de bias".

Si cela ne vous attire pas, alors branchez simplement un jeu de lampes ***MESA*** appariées dans un de nos amplis et vous êtes prêt pour le son. Garanti. Vous seriez étonné du nombre d'appels de maintenance que nous recevons chaque jour menant au diagnostic de problème de lampes non conformes, hors de la tolérance acceptée. Penser que ces problèmes pourraient être empêchés en ajoutant un réglage de bias est une insulte à la fois pour vous et pour nous. Si vous mettez la mauvaise taille de roue sur votre voiture, pensez-vous que changer leur pression les fera convenir ?

S'il vous plaît, ne pensez pas qu'il s'agisse d'un réquisitoire concernant tous les vendeurs de lampes – ce ne l'est pas. Et leurs lampes ne sont pas toutes mauvaises non plus. Cela n'a simplement pas de sens de dépenser plus de cet argent chèrement gagné pour des lampes qui ont été probablement faites dans la même usine russe ou chinoise et qui risquent d'être hors de la fourchette de performances que nous avons sélectionnée pour votre ampli. Et cela nous fait mal d'entendre le battage et la mystique qui se sont constitués autour du bias quand 25 ans d'arguments viennent appuyer notre décision de faire des circuits de bias qui "n'ont jamais besoin d'être réglés". Vous ne pouvez pas imaginer l'argent et les problèmes économisés par les musiciens jouant sur ***MESA/Boogie***.

Nos lampes rigoureusement testées et sélectionnées à la main sont disponibles auprès de votre revendeur ***MESA/Boogie*** le plus proche. Personne n'offre de meilleurs prix, qualité ou garantie que nous… Alors pourquoi chercher ailleurs ?

La prochaine fois, nous parlerons de notre participation au développement de la superbe Sylvania STR 415 type 6L6 et comment nous sommes près de voir quelque chose d'assez proche réapparaître sur le marché. Rappelez-vous, nous avons toujours quelques uns de ces tubes super solides pour les amplis les plus vieux — ***Boogies*** seulement s'il vous plaît ! D'ici là, relaxez-vous, respirez et cultivez votre âme !

Salut !
MESA/Boogie Ltd.

ADAPTATION DE L'IMPEDANCE DE BAFFLE ET GUIDE DE BRANCHEMENT :

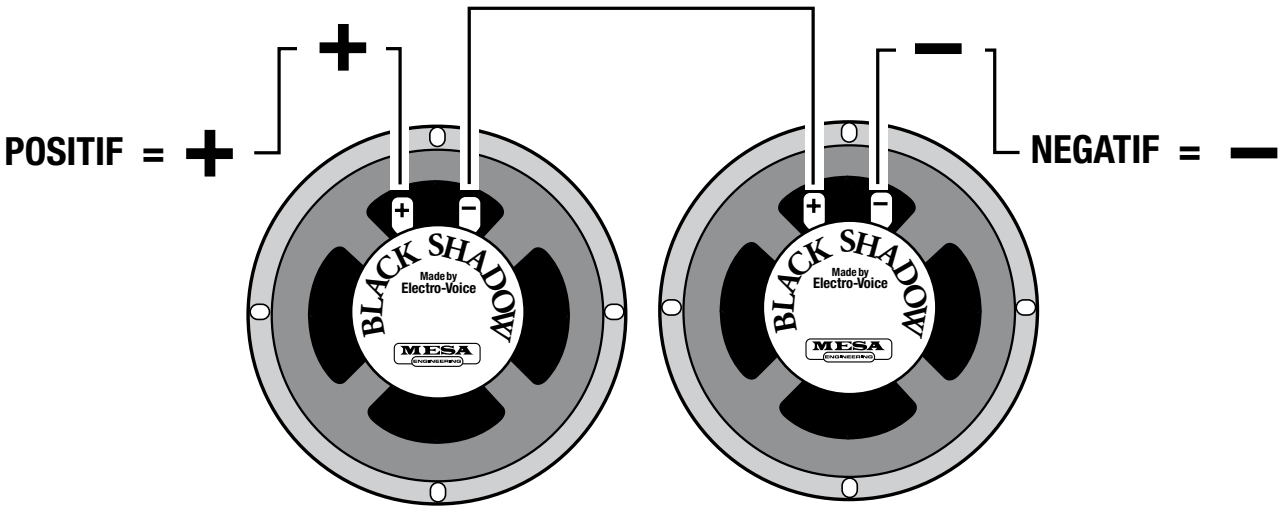
IMPÉDANCE : Câbler des haut-parleurs pour fournir la charge la plus efficace et s'assurer que tous sont en phase aidera à créer les meilleurs sons possibles. Cela n'est pas très difficile dès lors que vous comprenez quelques bases concernant la charge et la façon de brancher vos haut-parleurs afin de fournir une charge résistive optimale.

Les amplificateurs ***MESA/Boogie*** peuvent efficacement gérer 4 et 8 ohms. Ne descendez jamais sous 4 ohms dans un amplificateur à lampes à moins d'être absolument certain que le système peut gérer cela correctement; cela pourrait endommager le transformateur de sortie. Très peu d'amplificateurs peuvent accepter 2 ohms efficacement sans être endommagés (par exemple le ***Bass 400+ de MESA***). Vous pouvez toujours avoir une résistance plus élevée (16 ohms, par exemple) sans résultat dommageable, mais une résistance trop basse causera à coup sûr des problèmes.

DISPARITÉ : Lorsque vous avez une résistance supérieure (par exemple : sortie 8 ohms dans un haut-parleur 16 ohms), une réponse et une sensation légèrement différentes se manifesteront. Une légère disparité peut produire un timbre plus sombre et plus doux avec un peu moins de niveau et d'attaque. Cette réponse est le résultat de l'amplificateur fonctionnant un peu plus calmement. Quelquefois, quand vous utilisez plusieurs baffles, une disparité sera la seule option.

QU'ELLE EST L'IMPÉDANCE DE MES BAFFLES ? Si vous n'avez qu'un seul haut-parleur, vous devez faire correspondre l'impédance de ce haut-parleur avec l'amplificateur et c'est tout. Dans de nombreux cas, vous aurez plusieurs haut-parleurs et vous devrez alors calculer la "charge" que devra supporter l'amplificateur. Il y a généralement trois façons de câbler ensemble plusieurs haut-parleurs. Ce sont les suivantes :

EN SÉRIE : Quand vous câblez des haut-parleurs en série, la résistance des haut-parleurs (mesurée en ohms) est additive – c'est-à-dire que placer deux haut-parleurs de 8 ohms en série donne une charge de 16 ohms.

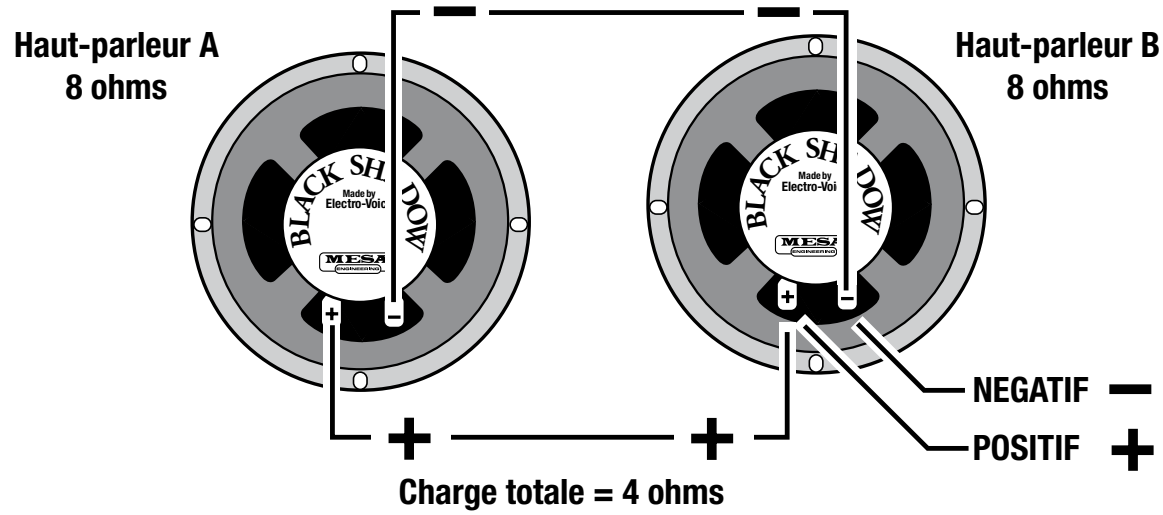


Haut-parleur A = 8 ohms Haut-parleur B = 8 ohms

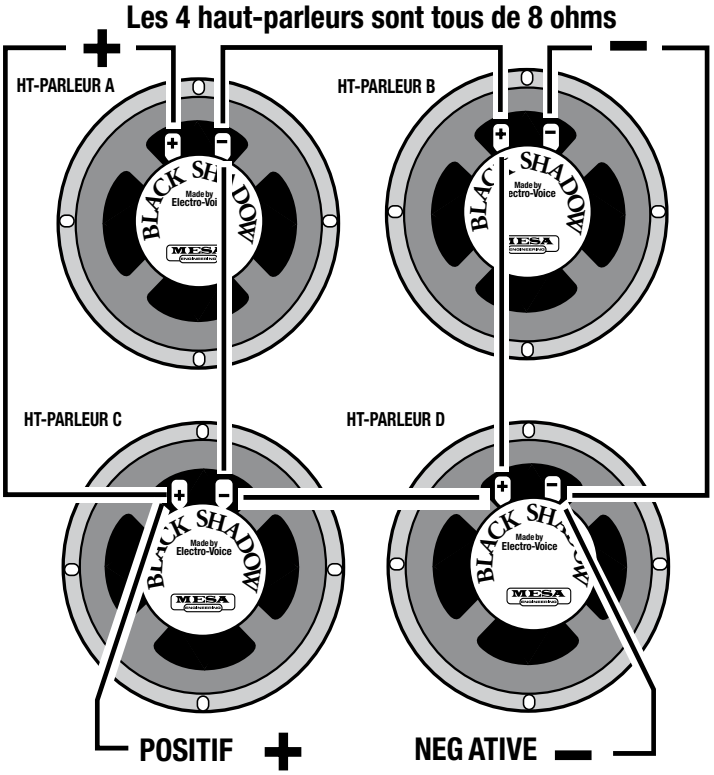
EN SERIE : Reliez le pôle négatif du haut-parleur A au pôle positif du haut-parleur B.

ADAPTATION DE L'IMPEDANCE DE BAFFLE ET GUIDE DE BRANCHEMENT : *(suite)*

EN PARALLÈLE : Quand des haut-parleurs sont câblés en parallèle, leur résistance diminue. Deux haut-parleurs de 8 ohms câblés en parallèle donnent une charge de 4 ohms. Il est facile de calculer l'effet d'une charge résistive quand tous les haut-parleurs ont la même résistance. Il n'est vraiment pas conseillé de câbler des charges résistives différentes en parallèle (8 et 4, 16 et 8). La formule pour représenter l'impédance totale de haut-parleurs montés en parallèle correspond à la multiplication des deux charges divisée par la somme des deux charges – par exemple, placer deux haut-parleurs de 8 ohms en parallèle donne une charge de 4 ohms. Reliez la borne positive du haut-parleur A à la borne positive du haut-parleur B – Reliez la borne négative du haut-parleur A à la borne négative du haut-parleur B.



EN COMBINAISON SÉRIE ET PARALLÈLE : Ce n'est en réalité que la connexion en parallèle de deux jeux de haut-parleurs eux-même en série. C'est ainsi que vous maintiendrez une charge constante avec plusieurs haut-parleurs. L'importance de ce schéma est plus évidente quand vous avez plusieurs baffles à connecter à votre amplificateur. Cela sert quand vous devez calculer les charges et trouver la façon de les câbler sans appliquer une trop faible résistance à l'amplificateur.



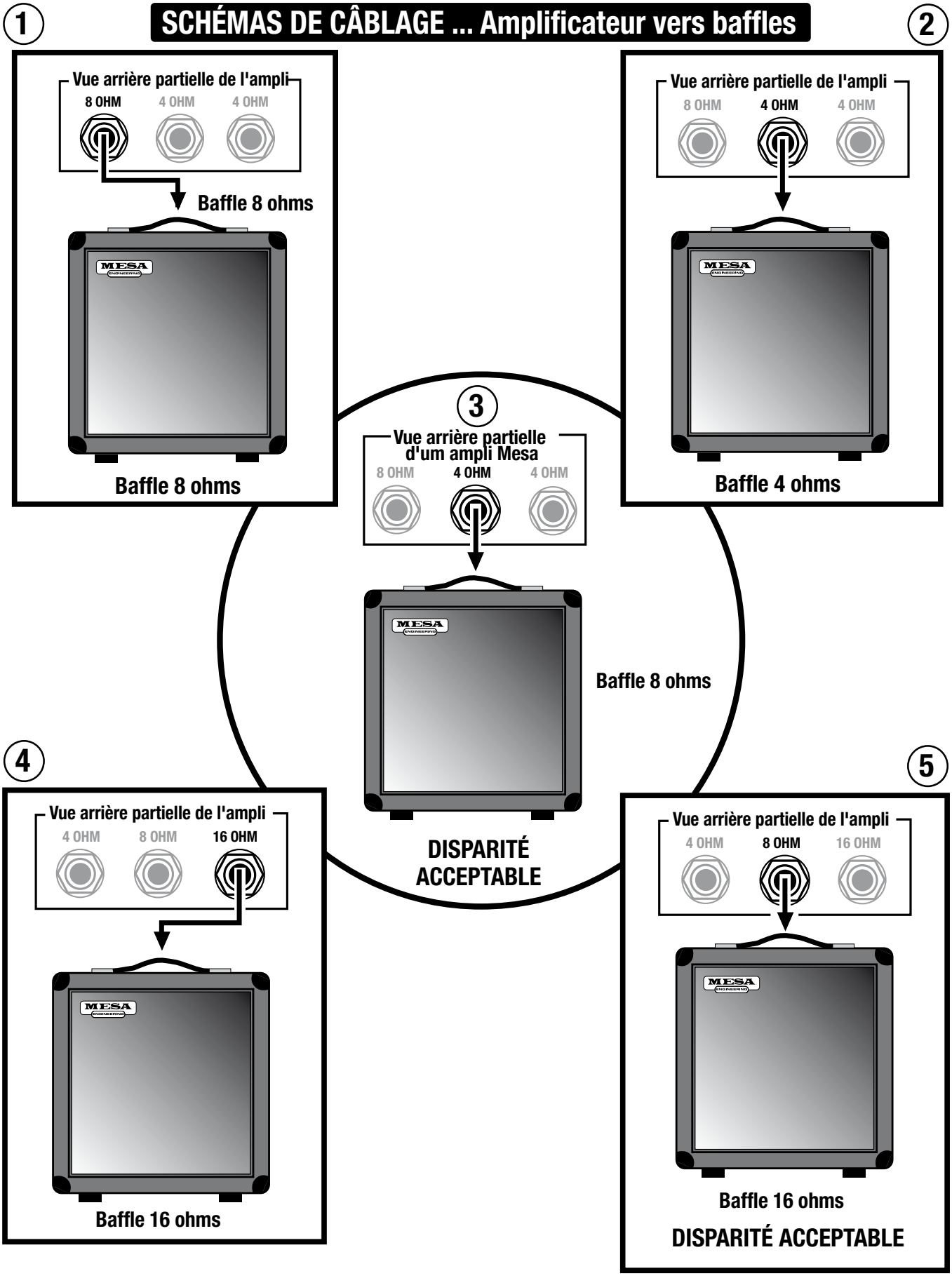
Reliez simplement la borne positive du haut-parleur A à la borne positive du haut-parleur C.

Reliez la borne négative du haut-parleur A à la borne positive du haut-parleur B. Ensuite, reliez la borne négative du haut-parleur C à la borne positive du haut-parleur D.

Enfin, reliez la borne négative du haut-parleur B à la borne négative du haut-parleur C.

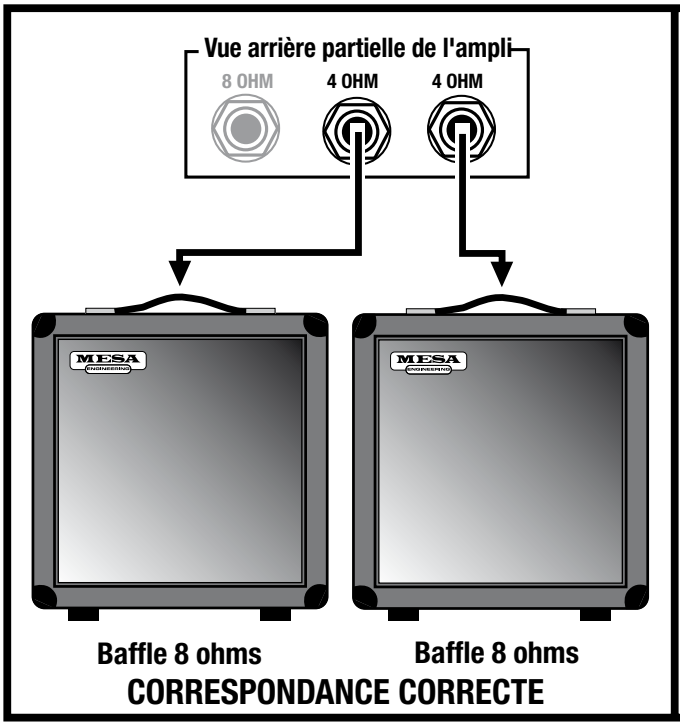
4 haut-parleurs de 8 ohms câblés ainsi en série et en parallèle = une charge totale de 8 ohms.

SCHÉMAS DE CÂBLAGE ... Amplificateur vers baffles



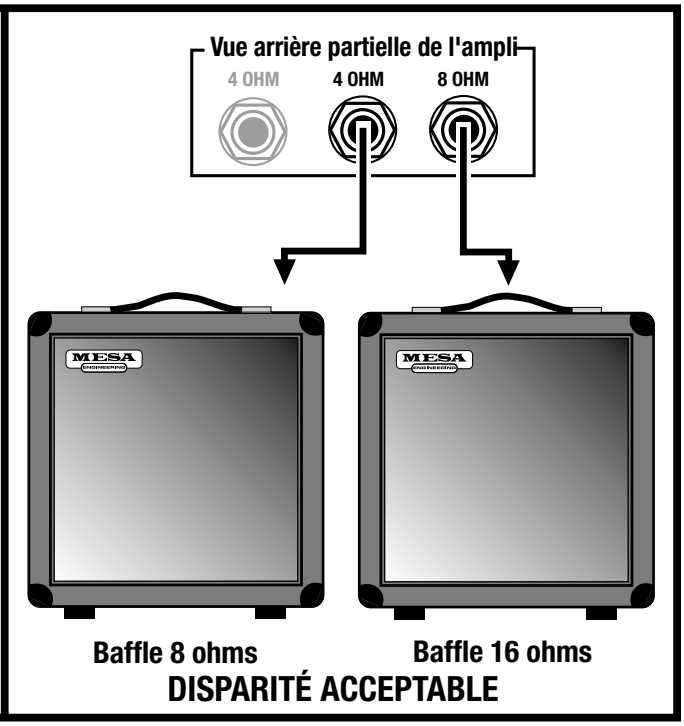
SCHÉMAS DE CÂBLAGE ... Amplificateur vers baffles

6



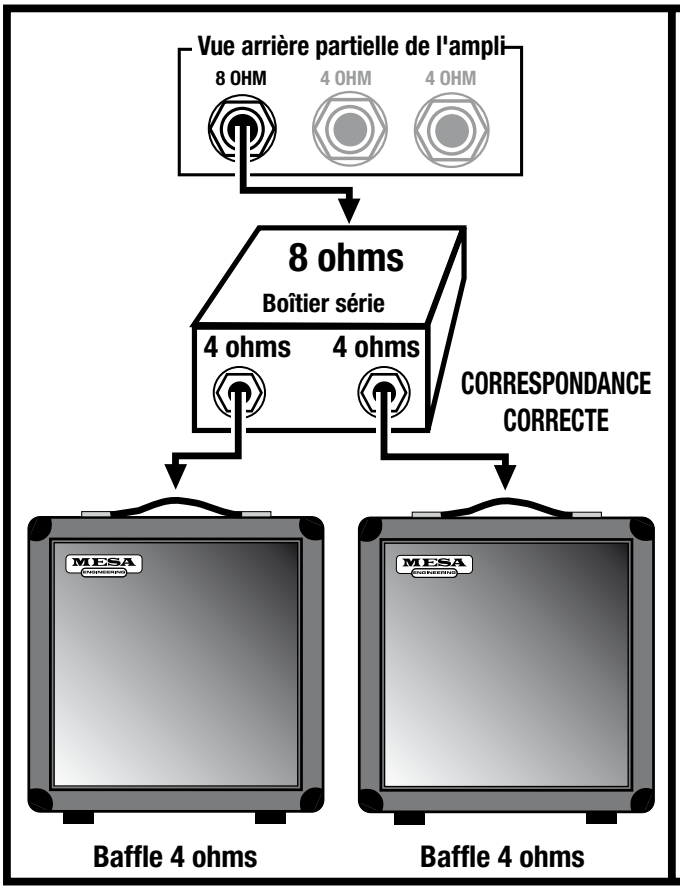
CORRESPONDANCE CORRECTE

7

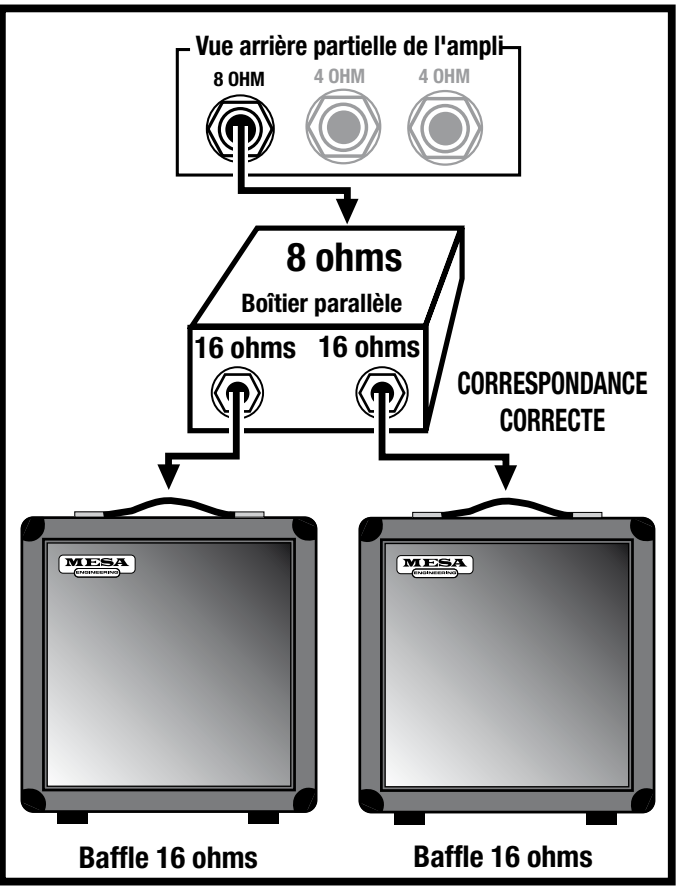


DISPARITÉ ACCEPTABLE

8

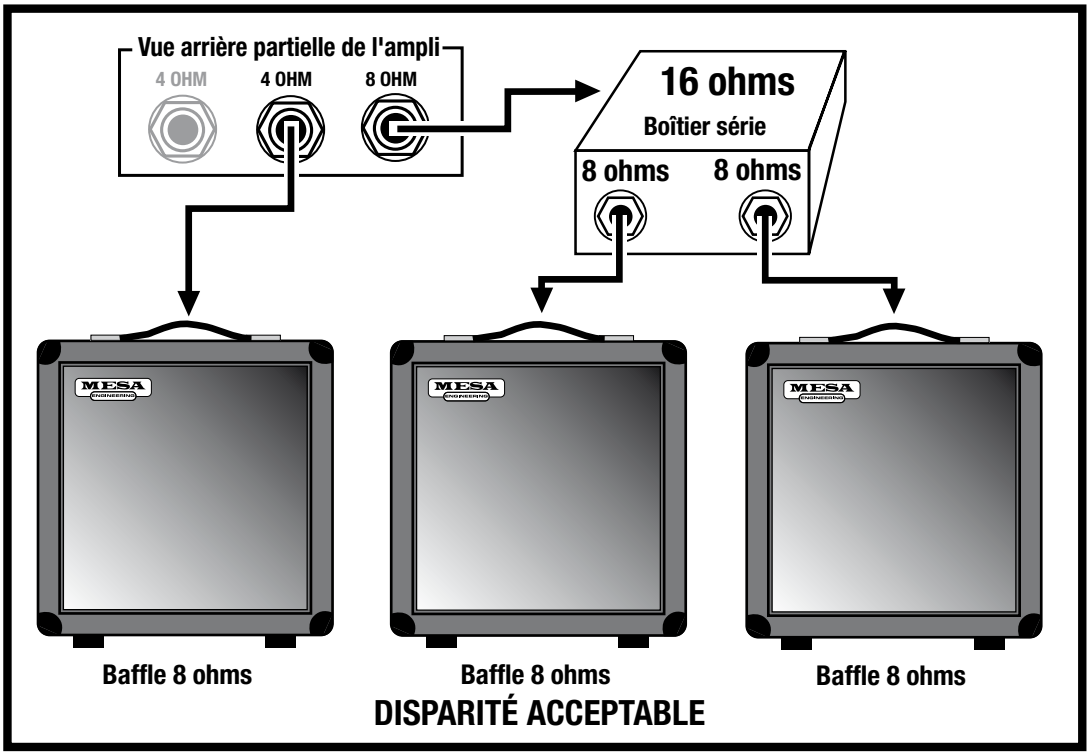


9

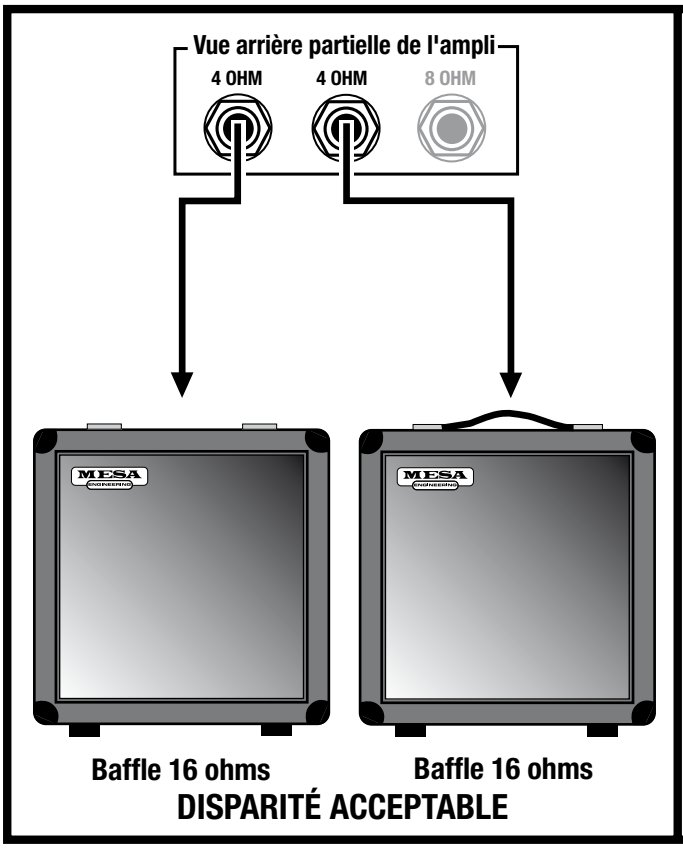


SCHÉMAS DE CÂBLAGE ... Amplificateur vers baffles

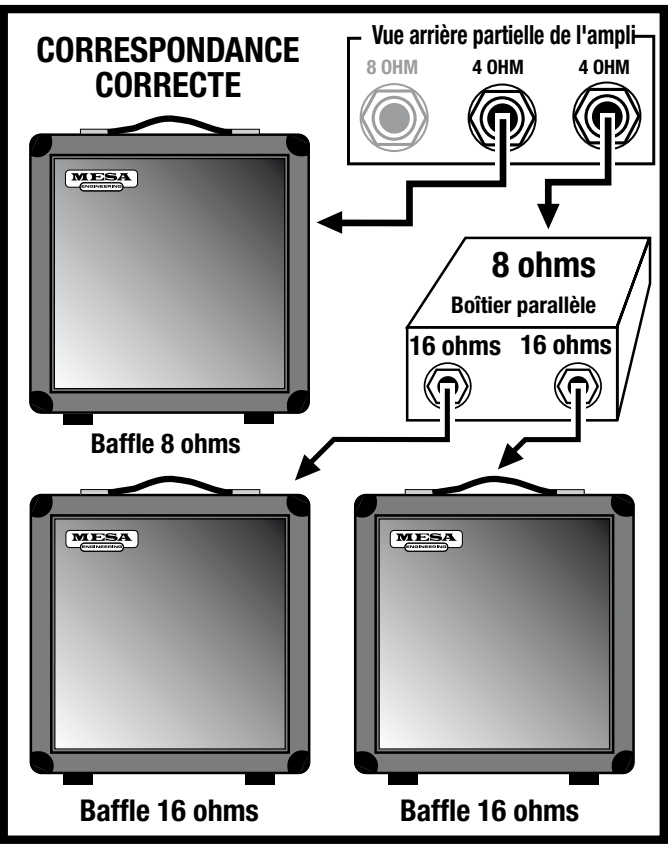
⑩



⑪

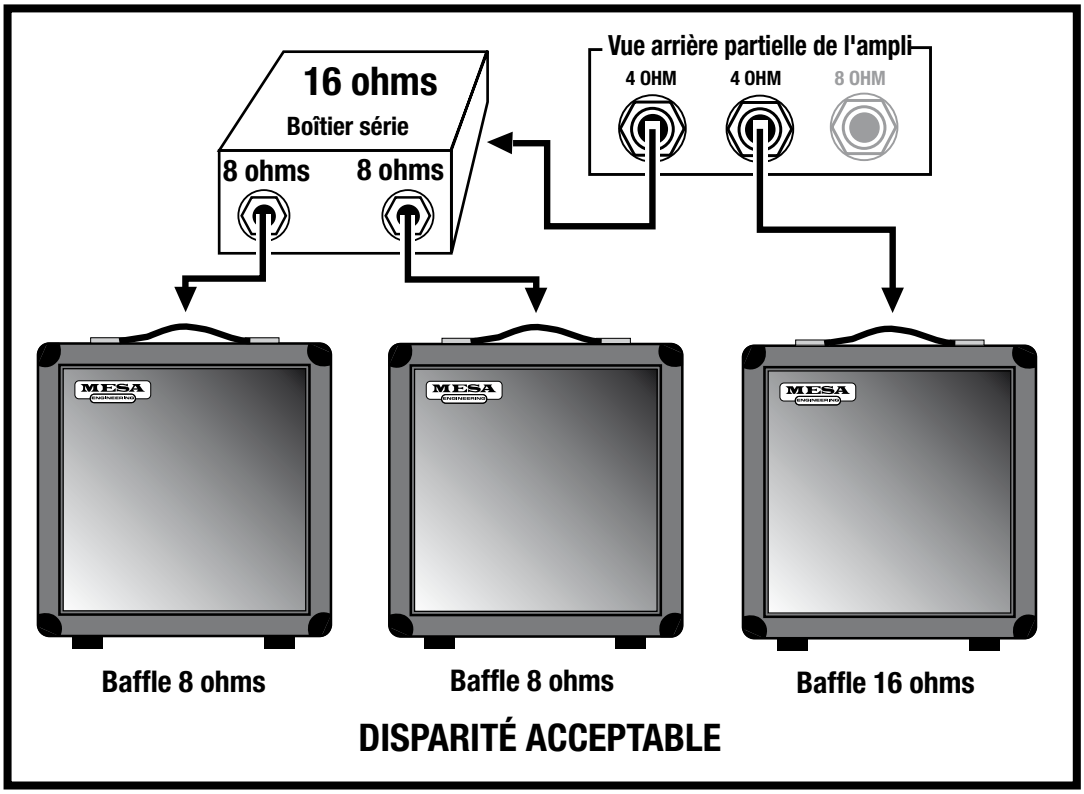


⑫

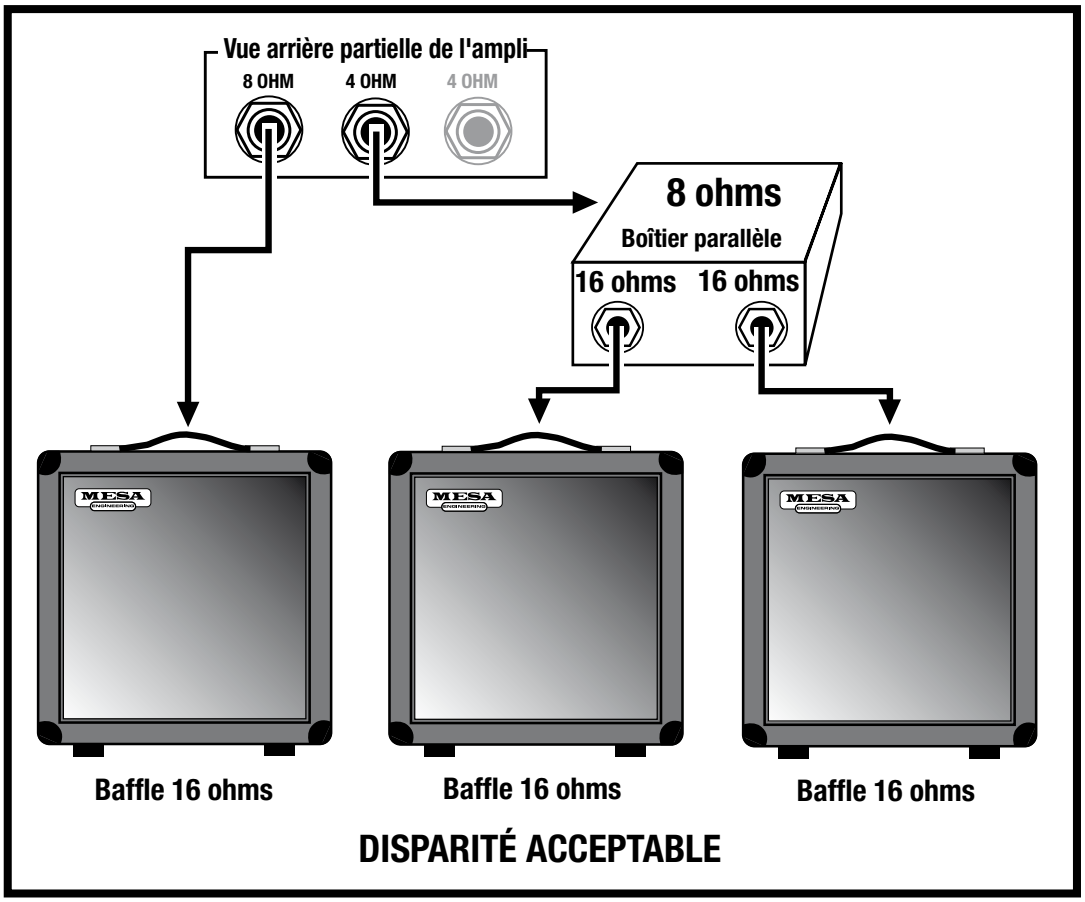


SCHÉMAS DE CÂBLAGE ... Amplificateur vers baffles

13



14



TRIODES, PENTODES et IRLANDAIS :

Avec mes excuses aux amis et connaissances de l'île d'Emeraude – qui feront leur apparition suffisamment tôt – ce trait d'humour est dédié à la mémoire de Spec McAuliff et de Fa (Refael) McNally, deux des Vrais Grands.

Comme leur préfixe numérique le suggère, les termes diodes, triodes et pentodes indiquent le nombre d'éléments présents dans la lampe sous-vide, c'est-à-dire deux, trois ou cinq. Toutes les lampes nécessitent également un filament ou élément thermo-ionique non inclus dans le décompte. Son but est d'exciter les électrons du revêtement de la cathode en élevant la température de façon à pouvoir les faire sortir de la couche riche en électrons et former un nuage d'électrons libres dans le vide entourant la cathode.

Bien que les termes de filament et d'élément thermo-ionique soient souvent utilisés de façon interchangeable, il y a des différences spécifiques. Un filament est une cathode directement chauffée dans laquelle la couche est appliquée directement sur l'élément chauffant. La double diode de redressement 5U4 et la triode 300B sont des exemples de ces lampes d'amplificateur. Un élément thermo-ionique, à l'opposé, est un élément chauffant séparé de la cathode et habituellement inséré dans le manchon tubulaire de la cathode. Les lampes d'amplis 12AX7 à double triode et les pentodes de puissance 6V6 ou EL84 en sont des exemples. Dans tous les cas, cet aspect fondamental de la construction de chaque lampe est clairement visible, particulièrement quand l'élément chauffant est porté à incandescence.

La cathode doit donc être considérée comme le premier élément à compter car c'est la source des électrons. Le mot lui-même vient du grec qui signifie littéralement "complètement en bas" ce qui implique un sens d'origine central – comme le centre de la terre où le son commence. On peut dire qu'un audiophile extatique ressent une catharsis positive, son âme n'étant purifiée que quand son système l'amène au nirvana audio. Le seul problème lorsque l'on pousse trop loin cette imagerie positive est que la cathode est malheureusement négative… au moins d'un point de vue électrique. Toutefois, cela se mémorise facilement puisque virtuellement tous les musiciens et audiophiles ont déjà expérimenté la catharsis négative plus commune lorsqu'ils émergent de la renaissance émotionnelle en hurlant de rage et de frustration.

Une fois chauffés, les électrons intrinsèquement négatifs sont de petits éléments énergétiques n'ayant quasiment pas de masse. Par conséquent, ils peuvent être accélérés de façon quasiment instantanée et voyageront au travers du vide à une vitesse proche de celle de la lumière. Etant des charges négatives, ils tendent à se repousser les uns les autres et par conséquent, dans le nuage électronique entourant la cathode, cela se bouscule et joue beaucoup des coudes car chacun essaie de se maintenir à distance des autres. A moins qu'il y ait une attraction forte et universelle issue d'une influence externe.

Imaginez, si vous le pouvez, un groupe d'irlandais de taille sous-atomique allant et venant dans un état d'esprit négatif, se repoussant. Tous ont la mine renfrognée et aucun ne veut avoir à faire avec les autres. Ajoutez maintenant une forte attraction, disons un pub, et vous pouvez aisément imaginer un mouvement rapide et ordonné du groupe dans une seule direction. C'est ce qui arrive quand un élément à charge positive nommé l'anode ou "plaque" est introduit dans la zone de vide.

La plaque est le grand élément métallique visible car le plus proéminent dans le verre d'une lampe électronique. C'est l'élément le plus externe de la structure d'une lampe et il entoure tous les autres. La cathode est au centre, irradiant ses électrons vers l'extérieur. Plus la tension positive appliquée à la plaque est élevée, plus l'attraction augmente pour les électrons entourant la cathode et, si rien ne se dresse sur le chemin, un flux totalement libre va vers la plaque… un peu comme si vous retiriez les portes et offriez des boissons gratuites à la foule d'irlandais rébarbatifs qui grouillait à l'extérieur. Comme les électrons filent sur la plaque, la charge de l'espace est continuellement régénérée par "l'ébullition" de la cathode chaude riche en électrons, comme vous pourriez imaginer aisément d'autres irlandais prenant avec impatience la place de ceux qui ont pénétré à l'intérieur – jusqu'à ce que tout le village soit déserté.

Maintenant, d'où viennent-ils et comment arrivent-ils? Et bien, une grande et élégante dame m'a une fois montré comment réanimer un champagne éventé: elle a fait tomber un raisin dans le verre. Il y a eu une augmentation spectaculaire et immédiate de l'effervescence avec l'introduction d'une surface cathodique. Des milliers de petites bulles sont soudainement apparues – et ont continué à s'écouler du raisin. Bien sûr, les bulles étaient constituées du gaz dissous dans la boisson, mais l'analogie facilite la visualisation des électrons faiblement liés dissous dans la riche couche de la cathode quand ils jaillissent de sa surface chauffée.

Mais revenons au flux d'électrons. Si les électrons sont fortement attirés par une plaque chargée positivement, il s'en suit qu'ils sont fortement repoussés par une plaque chargée négativement et ils le sont. Par conséquent, si un courant alternatif – comme celui d'un transformateur – est appliqué à la plaque, les électrons ne s'écouleront que durant les périodes où la plaque est chargée positivement. Durant les périodes de charge négative de la plaque, le flux d'électrons est stoppé et l'espace chargé d'électrons reste comprimé dans la zone autour de la cathode.

TRIODES, PENTODES ET IRLANDAIS : *(suite)* Par conséquent, une lampe diode – avec une cathode et une anode – est la plupart du temps utilisée pour redresser du courant alternatif en un courant continu en le faisant passer sans restriction mais dans une seule direction seulement. Cela explique aussi pourquoi l'heure de fermeture est strictement respectée dans les pubs irlandais: en fonctionnement normal, le trafic est de la même façon sans entraves et unidirectionnel vers le bar et ce procédé redresse la négativité de la journée de travail. Il va sans dire que personne ne sort tant que l'atmosphère reste chargée positivement autour du bar.

TRIODES : Cette section est une formation technique continue sur l'exploitation des pubs irlandais mais pour que cela soit plus facile à comprendre pour les non initiés, elle est expliquée en technologie de lampe à vide. Entrez dans le pub d'origine – bière gratuite et pas de porte. Et bien, il s'avère qu'un certain contrôle sur le flux peut être nécessaire et avantageux. Cela a mené à l'invention de ces portes battantes façon saloon ouvertes en haut et en bas. Elles représentent la grille de contrôle de la lampe, qui est une spirale lâche de câble fin située entre la cathode et la plaque.

Dans une triode, la plaque est toujours chargée positivement avec un courant continu à haute tension et même si la grille bloque le passage, les électrons négatifs peuvent toujours ressentir la forte attraction – comme les irlandais peuvent voir au travers des persiennes des portes du pub. Ils savent quels plaisirs les attendent là bas, mais pour cela, ils doivent contourner les influences négatives contrôlant l'accès. Cette influence négative s'appelle typiquement la tension de polarisation ou "bias". En termes d'électronique, cela signifie que la grille est dotée d'une tension qui est légèrement plus négative que les électrons qui le sont déjà. Plus négatif est le bias, plus cela tend à neutraliser l'attraction de la plaque et à repousser les électrons vers la cathode.

L'irlandais peut avoir la même charge de bias, mais à moins d'être vous-même irlandais, ce type de bias peut être plus difficile à comprendre. L'effet est pourtant similaire. Plus négatif est le bias, plus cela entrave la progression vers l'avant. D'une façon générale, cependant, le bias électronique de la grille est facile à surmonter et pour deux raisons principales: d'abord, le bias est réglé – comme des portes de pub – pour autoriser un certain passage. Deuxièmement, la grille n'occulte PAS VRAIMENT comme les portes à persiennes qui sont principalement des espaces vides. Contrairement à la plaque qui est solide, la grille est comme un ressort de matelas. Elle crée un champ répulsif, mais c'est principalement un espace vide entre des spires de câble très espacées. Il est très facile de contrôler les électrons quand ils passent au travers du champ de force de la grille. Ne changer que légèrement la tension de la grille a un effet énorme sur le flux du courant pouvant passer au travers… et c'est ce qu'est l'AMPLIFICATION : un petit changement de tension sur la grille causant un grand changement de flux de courant vers la plaque.

Le but des portes de pub à persiennes est similaire à celui de la grille, c'est-à-dire de temporairement bloquer tout en révélant quand même ce qui attend à l'intérieur. L'hésitation ouvre surtout la voie à la tentation mais il y a ces irlandais inconditionnels qui y pensent à deux fois et décident de revenir plus tard. La plupart ne s'arrêtent qu'un court instant puis entrent. C'est le but des portes de bar : empêcher que toute la foule n'entre d'un coup et comme la porte n'est pas conçue comme une barrière, plus il y a d'espace entre les persiennes, plus l'influence attractive du bar est ressentie à l'extérieur, amplifiant ainsi le flux de consommateurs et augmentant la foule dans le bar.

PENTODES : Occasionnellement, toutefois, les portes de pub – même à persiennes – ont été trouvées trop efficaces, et ont repoussé trop de clients. Il était nécessaire de trouver quelque chose d'autre pour augmenter l'attractivité du pub et surmonter la résistance créée par la porte. La serveuse de cocktails a alors été inventée.

Une fois encore, l'idée fut inspirée par la lampe. Il a été découvert dans certaines lampes, souvent de grandes lampes de puissance, que la distance par rapport à la plaque était trop grande pour attirer suffisamment d'électrons au-delà de l'influence négative de la grille de contrôle. Une autre bobine de câble fin a alors été insérée entre la première grille et la plaque. Cette bobine a été appelée grille-écran et porte une charge positive élevée, et fonctionne comme une amorce ou "appât" pour la plaque.

Dans une lampe de puissance convenablement conçue, comme une EL84 ou une 6V6, les bobinages de la grille écran sont précisément alignés pour tomber dans l'ombre de la grille de contrôle. Ainsi, les électrons répondant à l'attraction de la grille écran sont alignés en rang quand ils passent entre les spires de la grille de contrôle intérieure… seulement pour découvrir qu'ils ont été trompés! Une fois qu'ils ont passé la grille de contrôle et qu'ils ont été tirés vers la grille écran, ils découvrent… qu'il n'y a quasiment rien ici. Leur trajet les a alignés pour passer tout droit au travers des espaces entre les spires de la grille écran. Aussi plutôt qu'une rencontre intime et personnalisée, ils ne trouvent qu'un passage à la volée – et une fois qu'ils sont ainsi éloignés, rien ne les arrête. L'influence de la plaque prend le dessus et – étant en métal solide et de la plus forte attraction positive – c'est à cette destination finale que les électrons s'agglomèrent.

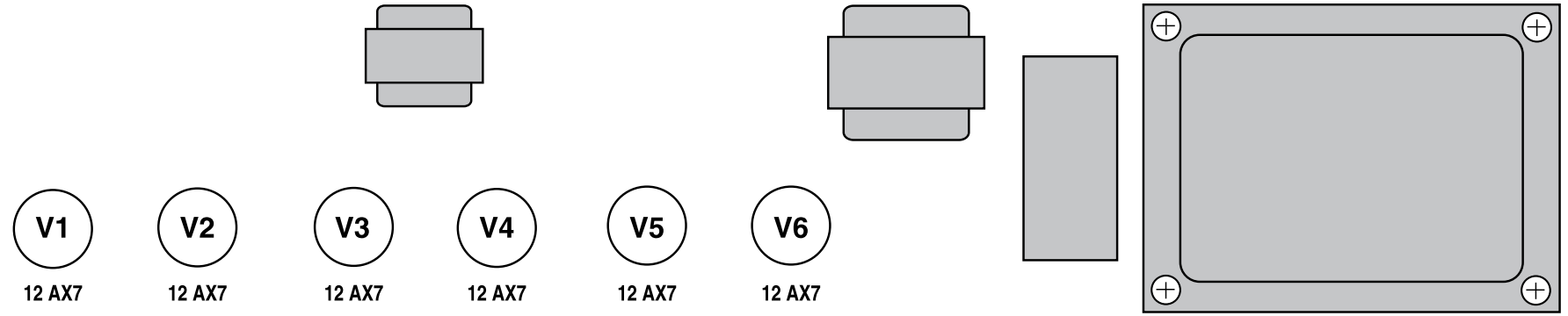
PENTODES : *(suite)* La serveuse de cocktails – visible au travers des persiennes – est habillée légèrement pour rendre encore plus efficace l'influence attractive de son pub et, étant située entre la porte et le bar, elle sert d'appât pour les clients au-delà de l'influence négative de la porte. Une fois la porte passée, toutefois, rares sont les irlandais qui entrent réellement en contact personnel avec la serveuse car, à tout point de vue, elle – comme la grille écran – s'avère être une illusion. Cependant, après être arrivé aussi loin, les clients subissent la solide influence du bar qui prend maintenant le dessus et les fait s'agglomérer, heureux d'avoir atteint leur destination.

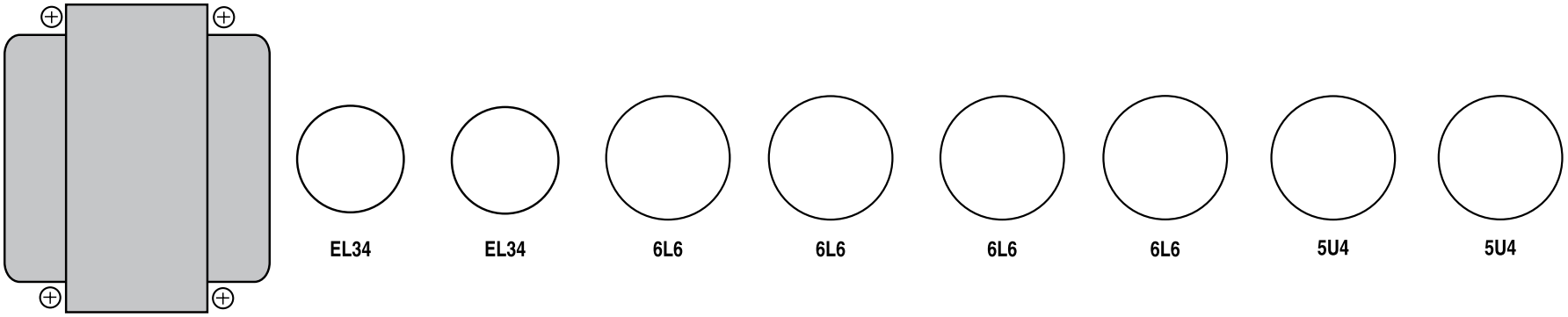
Si vous suivez toujours et n'avez pas perdu pied, vous savez maintenant qu'il reste un élément à évoquer sur les cinq nécessaires pour faire une pentode. Cette dernière pièce est une paire de boucliers de confinement du faisceau qui sont chargés négativement et servent à diriger le flux droit vers la plaque. C'est un peu comparable à un court hall d'entrée vers le bar qui empêche de vagabonder en chemin accidentellement jusqu'aux toilettes.

Une fois au bar toutefois, le circuit est terminé et le processus nourricier de l'âme exerce sa magie rituelle. Le bias surmonté, les mirages évanouis, les esprits s'envolent vraiment et ces irlandais auparavant rébarbatifs sont maintenant pleins de chaleur, d'esprit et d'amitié tribale, apprécient la musique et rayonnent superbement.

Avec mes remerciements aux habitants du pays des lutins, nous en avons maintenant terminé avec notre petite diversion sur le mécanisme de la bonne organisation d'un pub.

Par Randall Smith
Concepteur / Président

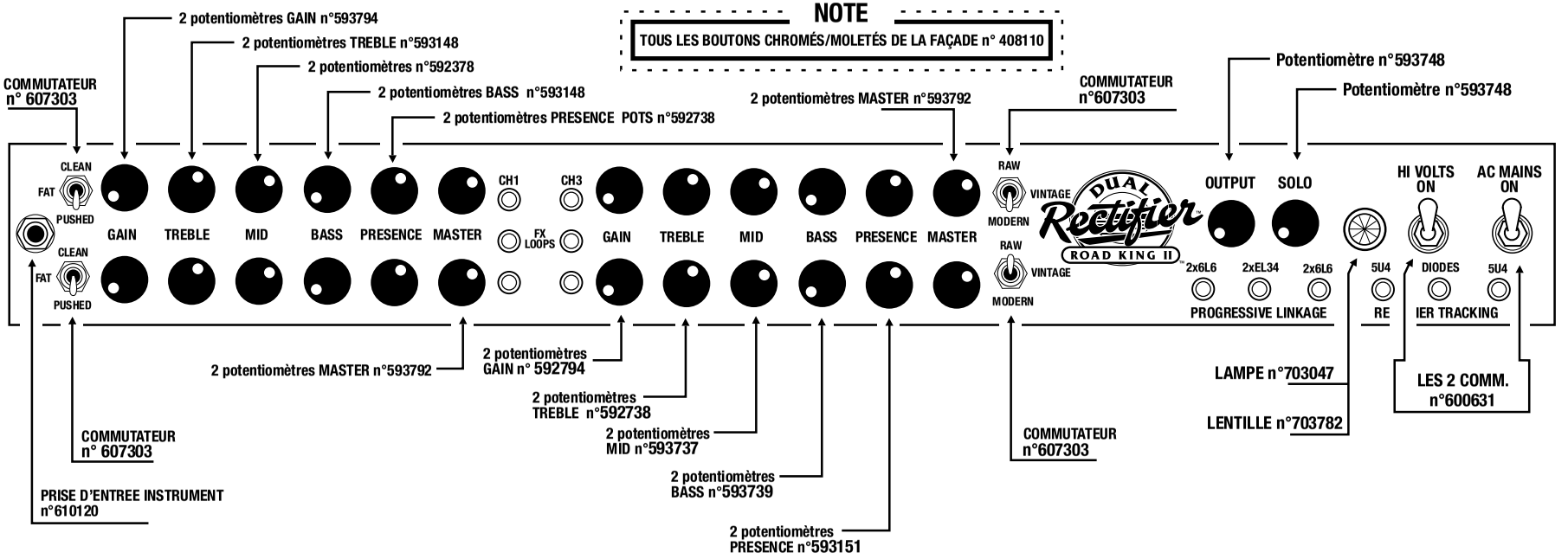




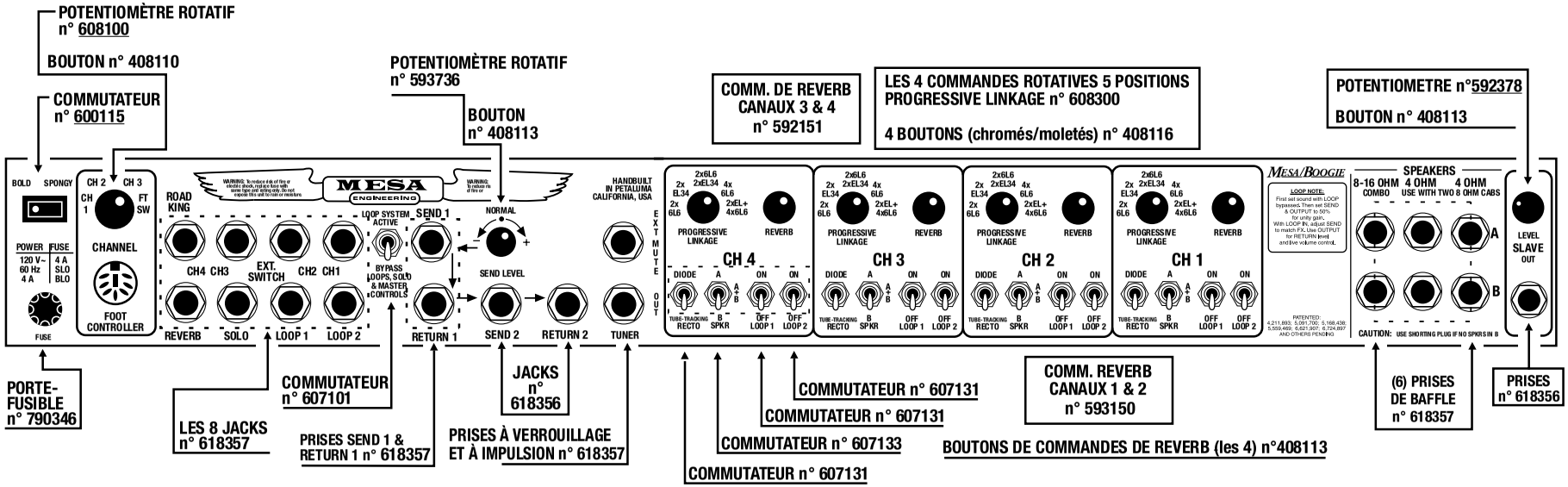
Description des fonctions des lampes

V1 A = 1er étage de gain
V1 B = 2ème étage de gain
V2 A = 3ème étage de gain - Canaux 1 et 2
V2 B = 3ème étage de gain - Canaux 3 et 4
V3 A = 4ème étage de gain - Canaux 3 et 4
V3 B = Tone Stack Driver - Canaux 3 et 4
V4 A = Retour de reverb
V4 B = Départ de reverb
V5 A = Départ de la boucle d'effet
V5 B = Retour de la boucle d'effets
V6 A = > Diviseur / Adaptateur de phase
V6 B =

FACE AVANT : *ROADKING*



FACE ARRIÈRE : *ROADKING*



MESA/BOOGIE

The Spirit of Art in Technology

***Merci** de faire confiance à MESA/Boogie pour votre amplificateur. Nous vous souhaitons de nombreuses années de satisfaction sonore grâce à cet instrument à lampes fabriqué à la main.*

MESA
ENGINEERING

The Spirit of Art in Technology

(707) 778-6565 FAX NO. (707) 765-1503

1317 Ross Street Petaluma, CA 94954

USA